



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

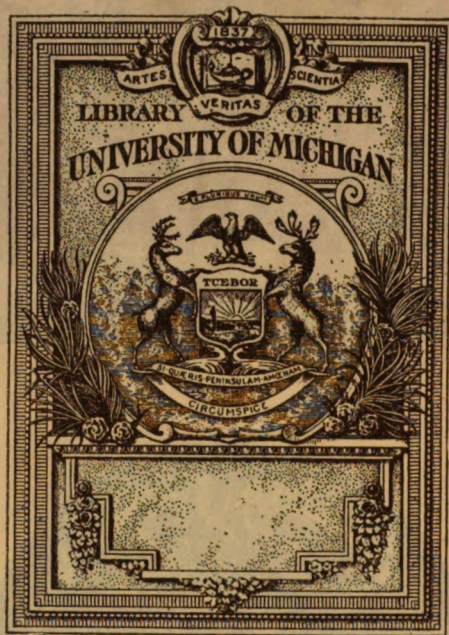
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

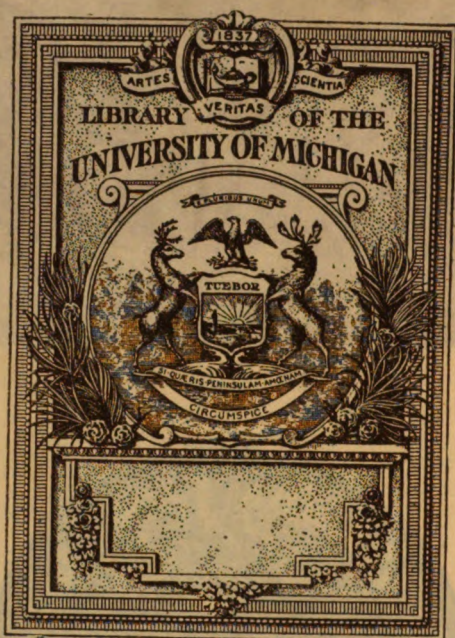
B 1,072,724



II. 2.



520
QH
7
.I8
G33



QH
7
.I8
G33

ANNALI

D'EL

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

—

VOLUME XV.

ANNALI
DEL
MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

PUBBLICATI PER CURA



DI

G. PORIA E R. GESTRO

VOLUME XV. - 1879-80

GENOVA
TIPOGRAFIA DEL R. ISTITUTO SORDO-MUTI
1880

20

PHYTOPHAGES ABYSSINIENS

DU

MUSÉE CIVIQUE D'HISTOIRE NATURELLE DE GÈNES

PAR

le Docteur F. CHAPUIS (1)

Trib. CRIOCÉRIDES.

Gen. **Lema.**

L. foraminosa Lacordaire.

Rapportée de l'Abyssinie, région boisée entre Goundet et Adoua, par M. Raffray.

L. coelestina Klug. — *L. pubescens* Lac.

De l'Abyssinie, Hamazen. Rapporté également par M. Raffray.

L. Raffrayi n. sp.

Oblonga, parallela, flavo-testacea; capite nigro, vertice flavo-testaceo, nigro-plagiato; antennis fuscis basi testaceis; prothorace globoso, latitudine antica longiore, ante basin distincte constricto, punctulato, disco punctis profundioribus in series quatuor dispositis et macula oblonga nigra utrinque ornato; elytris sat profunde punctato-striatis, flavo-testaceis et vittis tribus nigris ornatis, una suturali, aliis duabus marginalibus ante apicem obsoletis; tarsis fuscis. — Long. 4 mill.

(1*) Questo lavoro era già composto quando ricevemmo la notizia della morte dell'autore. In seguito a questo infausto avvenimento, fu il Dott. Candèze che volle gentilmente assumersi l'impegno della correzione delle prove di stampa.

GLI EDITORI.

De l'Abyssinie, Hamazen. Récoltée par M. Raffray.

Cette petite espèce appartient au XIII.^{me} Groupe de la Monographie du Prof. Lacordaire; sa forme est celle de la *Lema cyanella* d'Europe.

Gen. **Oriocoris.**

C. cylindrica Klug.

Des voyages de M. Beccari, dans le pays des Bogos, à Keren.

Trib. **CLYTRIDES.**

Gen. **Lachnaea.**

L. abyssinica Lefèvre.

Trouvée au pays des Bogos, Keren, par le célèbre voyageur, M. Beccari.

Gen. **Clytra.**

C. notata Klug.

Rapportée de la région de Goundet à Adoua, par M. Raffray.

Gen. **Melitonoma.**

M. sobrina Lacord.

Du pays des Bogos, à Keren, et des plateaux de l'Hamazen. Découverte en 1870 par M. Beccari et rapportée aussi par M. Raffray.

M. emarginata Lacord.

D'Ainsaba, au pays des Bogos. M. Beccari.

Gen. **Diapromorpha.**

D. abyssinica Lefèvre.

Signalée en Abyssinie; rapportée du pays des Bogos (Keren) par M. Beccari.

D. postica Lacord.

De Keren, pays des Bogos, et de la région boisée de Goundet à Adoua. Rapportée par MM. Beccari et Raffray.

D. dorsata Lacord.

De Keren, au pays des Bogos; recueillie par M. Beccari.

Gen. **Gynandrophthalma**.**G. vittata** Lefèvre.

De Goundet à Adoua. Recueillie par M. Raffray.

G. miochiroïdes Lefèvre.

De Mahal-Uonz, Royaume de Scioa. Recoltée en Avril par le Marquis Antinori.

G. bifasciata Lefèvre.

Entre Goundet et Adoua, M. Raffray. Keren, dans les Bogos. M. Beccari.

G. jucunda Lefèvre.

Entre Goundet et Adoua. Rapportée par M. Raffray.

G. postica Lefèvre.

Entre Goundet et Adoua. Des voyages de M. Raffray.

G. Lefevrei n. sp.

Elongata, subparallela, subtus tenuiter flavo-pubescens, rufo-flava; capite nigro, antice rufo-flavo, inter oculos foveolato et punctulato; antennis fuscis, basi flava; prothorace subquadrato, basi transverse impresso, fortiter sat dense punctato, apice lateraliterque parcius tenuiter punctato; scutello punctulato; elytris subserialim tenuiter punctulatis, laete fulvo-testaceis, margine laterali fasciisque duabus latis, altera basali, altera apicali nigris. — Long. 4 mill.

Recueillie par M. Raffray, pendant son voyage en Abyssinie, dans la région entre Goundet et Adoua.

Trib. **CRYPTOCEPHALIDES.**Gen. **Cryptocephalus.****C. decoratus** Reiche.

Cette espèce, décrite depuis quelques temps déjà, a été retrouvée dans le mois de mai à Lit Marefia, Royaume de Scioa, par M. Antinori.

C. trigeminus Chapuis, Ann. Mus. Civ. Genova, IX, p. 346.
Région de Goundet à Adoua. Voyage de M. Raffray.

C. contrarius Chapuis, l. c., p. 347.
Plateaux de l'Hamazen. M. Raffray.

C. senegalensis Suffrian.
Région des Agaos. M. Raffray.

C. septemplagiatus Chapuis, l. c., p. 348.
Pays des Bogos, Ainsaba 1870. Voyage de M. Beccari.

C. ellipticus Chapuis, l. c., p. 348.
Également d'Ainsaba. Recolté par le Marquis Antinori.

Gen. **Coenobius.**

C. biseriatus Chapuis, l. c., p. 341.
Région de Goundet à Adoua. Recueilli par M. Raffray.

Gen. **Melixanthus.**

M. pudibundus Chapuis, l. c., p. 338.
Région de Goundet à Adoua. M. Raffray.

M. adumbratus Chapuis, l. c., p. 339.
Même provenance que le précédent.

Trib. EUMOLPIDES.

Gen. *Nodostoma*.*N. vulgaris* n. sp.

Oblonga, nitida, flavo-ferruginea; fronte medio canaliculata et utrinque parce punctulata, versus apicem longitudinaliter substriata; pronoto transverso, elytris angustiore, apice truncato, lateraliter subrotundato, angulis posticis subdentatis, subtiliter et parcus punctulato; elytris punctato-striatis, pone basin subgibbosis, interstitiis versus marginem apicemque convexiusculis; tibiis intermediis extus leviter, posticis vix distincte emarginatis. — Long. 3½ mill.

Région de Goundet à Adoua. M. Raffray.

Gen. *Scelodonta*.*S. vittata* n. sp.

Oblonga, postice subattenuata, parum convexa, subaureo-aenea, plus minusve albido setulosa, pleuris densissime albo-villosis; antennis aeneis, articulis quinque ultimis subcyaneis; capite dense profundeque punctato, fronte medio sulcato; pronoto undique punctato et dense transversim rugoso; scutello parce punctato, pentagono; elytris profunde regulariter punctato-striatis, interstitiis convexiusculis, imparibus densius setulosus, aliis purpurato-aeneis; pedibus aeneo-cupreis, tarsis nigro-aeneis. — Long. 5 mill.

Rapporté de Sciotel, pays des Bogos, par M. Beccari.

Gen. *Pseudocolaspis*.*P. viridis* n. sp.

Oblonga, subnitida, aureo-viridis, pube aurea vel argentea sat dense obsita, in elytris hinc et inde subseriata; antennis ferrugineis, capite sat dense punctato; pronoto latitudine basali sublongiore, subgloboso, ante apicem et basi leviter constricto, dense punctato, linea media longitudinali plus minus abbreviata, nitida;

scutello apice trispinulato; elytris sat dense punctulatis, regulariter convexis; pedibus ferrugineis, femoribus dentatis et viridi-aureo-tinctis. — Long. 3 1/2 mill.

Région de Goundet à Adoua. Des voyages de M. Raffray.

P. fusco-aenea n. sp.

Breviter ovata, vix nitida, obscure fusca vel brunnea, nitore aeneo vestita; capite oblongo, dense profunde punctato, pube flava appressa ornato, medio subcarinato; labro et antennis rufo-brunneis; pronoto subquadrato, vix convexo, dense punctato et setulis appressis flavis sparsulo; scutello subquadrato; elytris confuse et parce punctulatis, seriatim setulosis; pedibus rufo-brunneis; femoribus dentatis. — Long. 4 mill.

Rapportée par M. Beccari, de Keren, pays des Bogos et par M. Raffray de la région de Goundet à Adoua.

Gen. **Trichostola.**

T. fuscitarsis n. sp.

Ovalis, subconvexa, nitida, supra viridi-aenea, pube aureo-flava sat dense oblecta; antennis ferrugineis, apice fuscis; capite prothoraceque crebre punctatis; scutello subquadrato; elytris confuse minus dense punctatis; corpore nigro; pedibus ferrugineis; tarsis infuscat. — Long. 3 mill.

De Goundet à Adoua. Voyage de M. Raffray.

Gen. **Colasposoma.**

C. senegalensis Casteln.

Rapportée du pays des Bogos, Keren, par M. Beccari.

Gen. **Eurydemus.**

E. oculatus n. sp.

Oblongus, nitidus, flavo et brunneo variegatus, nitore aeneo indutus; antennis pedibusque flavo-brunneis; oculis majusculis parum

convexis, emarginatis, in fronte approximatis; pronoto transverso, convexo, dense punctato, ad latera punctis confluentibus; elytris ovalibus, punctato-striatis, punctis versus apicem obsoletis, flavo-brunneis, disco obscuriore et aeneo induto; pedibus validis, femoribus anticis valde dentatis, mediis et posticis obsolete dentato-angulatis; tibiis quatuor posticis profunde emarginatis. — Long. 5 1/2 millim.

Route de Massaua à Ain. Voyage de M. Beccari.

Gen. **Corynodes.**

C. compressicornis Fabr.

Ainsaba, dans le pays des Bogos; diverses variétés de coloration ont été rapportées par M. Beccari. Mahal-Uonz, Royaume de Scioa, en Juillet. M. Antinori.

Trib. **CHRYSOMELIDES.**

Gen. **Chrysomela.**

C. opulenta Reiche.

Rapportée de Keren par M. Beccari et recueillie aussi par M. Raffray.

C. Americana L. Var. *limbolata* Reiche.

Recoltée à Mahal-Uonz, Scioa, en Mars, Avril et Juillet par M. Antinori.

Gen. **Melasoma.**

M. discolor Stål.

De Scioa, Mahal Uonz, en Avril et Juillet. Recueillie par M. Antinori.

Gen. **Plagiodera.****P. circumcincta** Sahlberg.

Région des Agaos et littoral du Lac Tzana et du Nil Bleu.
Rapportée par M. Raffray.

Trib. **GALERUCIDES.**Sous-Trib. **HALTICIDES.**Gen. **Blepharida.****B. evanida** Baly.

Signalée primitivement par l'auteur anglais, M. Baly, comme appartenant à l'Afrique australe; elle a été retrouvée à Keren, pays des Bogos, par M. Beccari et par M. Raffray dans la région boisée entre Goundet et Adoua et sur les plateaux de l'Hamazen.

B. nigrotessellata Baly.

Décrite comme appartenant à la faune de Port Natal, elle a été retrouvée à Mahal Uon̄ dans le Scioa en Mars par M. Antinori.

B. Antinorii n. sp.

Oblonga, convexa, subflavescens; capite tenuiter ruguloso, punctato et disperse flavo-piloso; fronte antica maculis duabus albo-flavis, rotundatis maculaque didyma nigra ornata; pronoto inaequali, maculis et punctis nigris adperso, sulco nigro-punctato, arcuato, ornato; elytris subirregulariter punctato-striatis, striis novem punctis nigris geminatis formati, maculisque nigris hinc et inde ornatis; corpore subtus cum pedibus flavo-ferrugineo. — Long. 9 mill.

Trouvée à Ainsaba (Bogos) par M. Antinori.

Gen. **Amphimela.****A. geminata** n. sp.

Elliptica, convexa, subnitida, flavo-ferruginea; capite subtiliter punctulato, antennis apice fuscis; pronoto profunde sat dense punctato; elytris punctato-striatis, interstitiis subtilius punctulatis, in utroque maculis duabus pone medium oblique positis ornatis; femoribus posticis crassis, ovalibus, nitidis. — Long. 3 mill.

Rapportée de la région entre Massaua et Asmara par M. Raffray.

Gen. **Nisotra.****N. dilecta** Dalman.

Signalée sur la côte occidentale de l'Afrique, à Sierra Leone; retrouvée au pays des Bogos, à Sciotel et Keren, par M. Beccari et entre Goundet et Adoua par M. Raffray.

N. testacea n. sp.

Oblongo-ovata, convexiuscula, nitida, flavo-testacea; capite tenuiter punctato, antennis fuscis, articulis 4 primis flavis; pronoto transverso, dense tenuiter punctato, margine antico pone oculos subsinuato, basi utrinque sulco longitudinali brevi ornato; elytris subtiliter punctato-striatis, striarum punctis geminatis; corpore subtus flavo-testaceo, metathorace, abdomine, apice excepto, femoribusque infuscat. — Long. 3 1/2 mill.

Espèce recueillie sur la côte orientale de l'Afrique, à Scioa, Mahal Uonz, en Mars, Avril et Juillet par M. Antinori et à Sciotel, dans les Bogos, par M. Beccari.

Gen. **Balanomorpha.****B. aethiopica** n. sp.

Oblonga, convexa, nitida, rufo-flava; capite leviter infuscato, punctulato; pronoto transverso, versus basin subangustato, sat convexo, distincte punctato, basi utrinque longitudinaliter sulcato,

marginibus infuscat; scutello obscure rufo; elytris oblongis, metallico-viridibus, sat profunde punctatis, interstitiis punctulatis; metathorace et abdomine nigro-piceis. — Long. 2 1/2 mill.

Bien distincte de la *Crepidodera torta* Gerstaecker, par sa coloration; elle a été rapportée du pays des Bogos, Keren, par M. Beccari.

Gen. **Chaetocnema.**

C. pulla n. sp.

Ovata, convexa, nitida, nigra, antennis, apice excepto, genubus, tibiis tarsisque flavo-brunneis; capite sublaevi; pronoto transverso, sat convexo, sat dense, subtiliter punctato; elytris regulariter et profunde punctato-striatis, interstitiis impunctatis. — Long. 1 1/2 millim.

Entre Goundet et Adoua. Rapportée par M. Raffray.

C. Wollasteni Baly.

Plateaux de l'Hamazen. Voyage Raffray.

Gen. **Crepidodera.**

C. corrusca n. sp.

Oblonga, ovalis, pallide flava; capitis vertice fusco-aeneo-virescente, labro palpisque piceis; antennis flavis, articulis ultimis apice fusco; pronoto transverso, nitidissimo, impunctato, basi sulco transverso et sulcis longitudinalibus profundis; scutello parvo, nigro; elytris oblongis, aeneo-viridibus, regulariter et profunde striato-punctatis, interstitiis subtiliter punctulatis; corpore subtus cum pedibus pallide flavis, metathorace et abdomine leviter infuscat. — Long. 4 mill.

Recueillie à Scioa, Mahal Uonz, en Mars, par M. Antinori.

Gen. **Haltica.**

H. indigacea Illiger.

Elle paraît commune et se montre en nuances métalliques

très-variées. Du pays de Scioa, Mahal Uonz, en Mars, Avril, Mai et Juillet. Voyage Antinori. Région de Goundet à Adoua. Raffray.

Gen. **Longitarsus**.

L. fulviceps n. sp.

Ovalis, subopaca, convexa, pallide flava; capite fulvo, labro et palpis nigricantibus; antennis apice infuscatis; pronoto transverso, convexo, impunctato; scutello triangulari, nigro; elytris tenuissime confuse punctulatis, apice simul rotundatis; pectore, abdomine femoribusque posticis nigro-piceis. — Long. 2 mill.

Route entre Goundet et Adoua. Rapportée par M. Raffray.

Gen. **Phyllotreta**.

P. tricolor n. sp.

Oblonga, subnitida, flavo-brunnea; capitis vertice obscure viridi, subtilissime coriaceo, fronte distincte carinata; antennis fulvis apice brunneis; pronoto subtransverso, convexiusculo, subtilissime coriaceo; scutello nigro, semiovali; elytris metallico-viridibus, subtilissime coriaceis, tenuiter confuse punctatis, punctis, hinc et inde subseriatis; metathorace, abdomine et femoribus posticis nigro-coeruleis. — Long. 4 1/2 mill.

Même provenance que l'espèce précédente.

P. collaris n. sp.

Oblonga, convexa; capite nigro, inter antennis carinato, vertice nigro-viridi, punctulato; antennis fuscis, articulis 4 primis fulvis; pronoto transverso, convexiusculo, subtilissime parce punctulato; scutello nigro; elytris obscure viridibus, subtiliter dense et confuse punctulatis; metathorace et abdomine nigris; pedibus fulvis, femorum dimidia postica parte, tibiis et tarsis nigris. — Long. 4 mill.

D'Abyssinie. M. Raffray.

Gen. **Lactica.****L. africana** n. sp.

Oblonga, subconvexa, sordide flava; antennis versus apicem tarsisque infuscatiss; capite nitido; pronoto transverso, parcius subtiliusque punctulato, sulcis longitudinalibus et transverso distinctis et latis sed vix impressis; elytris confuse punctulatis; corpore subtus tenue et parce piloso. — Long. 5 mill.

De Goundet à Adoua. Voyage de M. Raffray.

Gen. **Dibolia.****D. intermedia** Baly.

Même provenance que la précédente.

Gen. **Psylliodes.****P. aethiopica** n. sp.

Oblonga, subdepressa, nitida, omnino atra; pronoto tenuiter parcius punctato; elytris subtiliter confuse punctulatis; corpore subtus cum pedibus parce griseo-pilosiss. — Long. 3 mill.

Plateaux de l'Hamazen. Voyage Raffray.

Sous-Trib. **GALERUCIDES.**Gen. **Aulacophora.****A. formosa** n. sp.

Oblongo-ovalis, convexa, subnitida, pallide flava; capite rufo-flavo, labro nigro, vertice subtilissime punctulato, nigro-bimaculato; antennis versus apicem infuscatiss; pronoto transverso, rufo-flavescente, lateribus et margine basali subundulatis, angulis anticis subacutis, extrorsum productis, disco pone medium transversim impresso, ad latera antica punctato; scutello nigro; elytris dense subtiliter punctulatis, pallide flavis, margine apicali et fasciis duabus nigris, altera basali latiore, altera pone medium, subobliqua,

utriusque abbreviata; corpore subtus subferrugineo; pedibus flavis.
— Long. 7 mill.

Recueillie par M. Antinori, dans le pays des Bogos.

A. albicans n. sp.

Oblongo-ovalis, nitida, albo-flavescens; capitis vertice, labro et antennarum articulo ultimo nigris; pronoto transverso, nigro et marginibus anguste albis, lateribus et margine postico subundulatis; angulis anticis distinctis, vix productis; disco pone medium transversim impresso, ad latera punctato; scutello nigro; elytris subtilissime punctulatis, flavo-albis, fasciis duabus nigris, obliquis, angustis ornatis, altera pone basin, altera pone medium. — Long. 6 $\frac{1}{2}$ mill.

De Scioa, Argu-Agher, en Juillet. Récoltée par M. Antinori.

Gen. **Diacantha.**

D. Lacordairei n. sp.

Elongato-cylindrica, convexa, parallela, subtus nigra, supra flavo-ferruginea; capite majusculo, impunctato, mandibulis apice palpisque fuscis; antennis nigro-fuscis, basi ferruginea; pronoto longitudine latiori, versus basin angustato, margine postico undulato, medio convexo, utrinque prope basin transversim impresso, antice ad latera punctulato; disco maculis duabus nigris ornato; scutello elongato triangulari; elytris sat dense punctatis, pone basin tumidulis, laevibus, tuberculo obtuso ornatis; maculis duabus subrotundis altera pone humeros, altera discoidali pone medium et striga marginali postica metallico-viridibus. — Long. 10 mill.

Cette espèce, dont nous n'avons vu que le sexe femelle, doit présenter diverses variétés, sous le rapport des taches; celles du pronotum peuvent s'effacer, celles des élytres disparaître de même ou varier même d'une élytre à l'autre. La tache marginale semble présenter plus de fixité.

Elle a été rapportée du Scioa, Mahal Uonz en Juillet, par M. Antinori.

Gen. **Hyperacantha.**

Tête oblongue, atténuée en avant; front caréné entre les antennes; labre grand, subélargi en avant, légèrement émarginé; palpes maxillaires à penultième article fortement dilaté de la base à l'extrémité, le dernier un peu plus court, conique, terminé en pointe obtuse. Yeux petits, subhémisphériques. Antennes filiformes, mesurant la moitié de la longueur du corps, article 1 allongé, subclaviforme, 2 à peine le tiers du précédent, 3 de la longueur de 1 à peu près, les suivants décroissant insensiblement de longueur. Pronotum transversal, à bord antérieur un peu émarginé, le postérieur convexe, subonduleux, bords latéraux marginés, dilatés arrondis en avant, rétrécis vers la base; angles antérieurs obtus, subépaissis, marqués d'un point pilifère, angles postérieurs obtus, peu marqués; surface marquée d'un sillon transversal assez profond, ondulé, situé un peu en arrière du milieu; écusson triangulaire, oblong, obtus au sommet. Élytres du double plus larges que le pronotum à la base, oblongues, convexes, assez dilatées en arrière, légèrement comprimées derrière les épaules, pourvues d'épipleures étroites, planes, effacées avant le milieu de la longueur des élytres; à surface confusément ponctuée. Prosternum nul entre les hanches, à cavités cotyloïdes ouvertes; mesosternum très-étroit. Pattes grêles, tibias subcylindriques, les quatre postérieurs mucronés; tarses postérieurs à article 1 de la longueur des deux suivants réunis; crochets divariqués et appendiculés.

Comme le genre *Diacantha*, celui-ci se compose de Galérucides africaines; lors de la rédaction du *Genera des Coléoptères*, elles se trouvaient, dans ma collection, rangées à côté des *Diacantha* vraies, dont elles ont assez bien le facies et la coloration. Ce sont, du reste, des types assez rapprochés. Leurs différences résident dans la structure des crochets des tarses qui sont appendiculés dans le genre actuel, et chez lequel les quatre tibias postérieurs seulement sont mucronés, tandis que chez les *Diacantha* les crochets sont bifides et tous les tibias mucronés.

Dans ce dernier groupe aussi, les différences sexuelles se montrent à la base du pronotum et des élytres, indépendamment des caractères offerts par le dernier arceau inférieur de l'abdomen. Dans le genre *Hyperacantha*, ce dernier arceau présente de même une large dépression limitée de chaque côté par une échancrure profonde et de plus, vers la déclivité postérieure des élytres, une fossette oblongue limitée en dehors par un bourrelet longitudinal ou bien par un large tubercule à sommet aigu ou obtus.

H. fenestrata n. sp.

Oblonga, convexa, posterius subampliata, flavo-ferruginea; capitis vertice vix distincte punctato, nigro; pronoto pallide flavo, plaga transversa juxta marginem anteriorem utrinque ad latera extensa et medio postico paulisper dilatata nigra ornato, utrinque ad angulos anticos congregatim punctato; scutello laevi, nigro; elytris confuse tenuiter punctatis, atris, utrinque plagis duabus magnis flavo-pallidis ornatis, altera basali subquadrata, altera subapicali triangulari; corpore subtus pedibusque flavo-ferrugineis. — Long. 7 mill.

Rapportée de Keren, au pays des Bogos, par le célèbre voyageur Beccari et retrouvée sur les plateaux de l'Hamazen par M. Raffray. Deux exemplaires de Mahal Uonz (Scioa) recueillis en Juillet par le Marquis Antinori.

H. inaequalis n. sp.

Oblonga, convexa, postice paulisper ampliata, fulva; capite breviori, vertice impunctato, a fronte sulco transverso utrinque obliquo separata; pronoto laevi, ad latera parce punctato; scutello fulvo; elytris subtiliter et parce punctulatis, fulvis, fasciis duabus nigris ornatis, altera basali latiori, altera pone medium angustiori. — Long. 7 $\frac{1}{2}$ mill.

Rapportée de la région entre Goundet et Adoua, par M. Raffray.

H. colorata n. sp.

Oblonga, convexa, posterius subampliata, flavo-ferruginea; capitis vertice vix punctulato, nigro; pronoto pallide flavo, plaga transversa juxta marginem anteriorem utrinque ad latera externa et medio postico paulisper dilatata nigra ornato, utrinque ad angulos anticos punctato; scutello laevi, flavo, interdum nigro; elytris confuse tenuiter punctatis, flavo-ferrugineis, fasciis duabus nigris, altera basali latissima, altera pone medium angustiori et utrinque abbreviata; corpore subtus pedibusque flavo-ferrugineis; metathorace nigro. — Long. 8 mill.

De Scioa, Mahal Uonz, en Mars et Avril. Rapportée par M. Antinori.

Gen. Gastrida.

Tête petite, subarrondie, dégagée; front pourvu d'une carène interantennaire très-obtuse, de callus très-petits sans sillon transversal; palpes grêles, à dernier article plus court et plus grêle que le précédent, en cône aigu; labre court, subémarginé. Yeux subhémisphériques. Antennes courtes, dépassant peu la base du pronotum, s'épaississant peu à peu de la base à l'extrémité, article 1 peu allongé, légèrement renflé au bout, 2, 3, 4 obconiques, presque semblables, les suivants un peu plus gros et à peine plus longs. Pronotum transversal, bord antérieur tronqué, les latéraux et le postérieur légèrement arrondis, étroitement marginés, angles postérieurs obtus, les antérieurs épaissis, un peu saillants; surface convexe, sans impression marquée, finement chagrinée et pubescente comme la tête; écusson assez grand, triangulaire. Élytres ovalaires-oblongues, à surface convexe, finement chagrinée, ornée d'une pubescence couchée, extrêmement fine et grisâtre; épipleures apparentes très-rétrécies au-delà du milieu. Prosternum nul entre les hanches, à cavités cotyloïdes ouvertes. Pattes médiocres, grêles, tous les tibias mucronés; tarses postérieurs à premier article un peu moins long que les deux suivants réunis; crochets bifides un peu en deçà de l'extrémité.

Par ses caractères, cette forme encore inédite se place dans le voisinage des *Diabrotica*; rien cependant, dans son aspect, dans sa forme générale, dans sa coloration, ne rappelle ce type remarquable; les antennes, si souvent grêles et filiformes chez les Galérucides, affectent ici une forme peu commune: leurs articles sont presque moniliformes; elles sont amincies vers la base et légèrement dilatées vers le bout, ainsi que cela se voit dans quelques *Galeruca* ou *Galerucida*.

Une seule espèce nous est connue.

G. abdominalis n. sp.

Oblongo-ovalis, opaca, subtus nigra, supra nigro-violacea, subtiliter coriacea et subtilissima pubescens; antennis pedibusque nigris vel interdum nigro-piceis. — Long. 4 1/2 mill.

♂. *Abdominis segmentis tribus ultimis laete flavis et segmento ultimo medio late, parum profunde foveolato.*

♀. *Abdomine toto laete flavo; segmento ultimo aequalis.*

Cette espèce ne paraît pas bien rare. Elle a été rapportée de Keren, pays des Bogos, par M. Beccari, trouvée par M. Raffray entre Goundet et Adoua et sur les plateaux de l'Hamazen et à Scioa, Mahal Uonz, en Mai, par M. Antinori. Je l'ai aussi rencontrée dans la collection du Comte de Castelnau, indiquée comme originaire du Cap de Bonne Espérance.

Gen. **Malacosoma**.

M. viridipennis n. sp.

Oblonga, subconvexa, nitida, ferruginea; ore, antennis apice tarsisque fuscis; pronoto transverso disperse tenuiter punctato, sulco transverso utrinque profundiori; scutello flavo, laevi; elytris viridi-metallicis, sat dense confuse punctatis, punctis versus apicem subtilioribus. — Long. 6 mill.

De Keren, dans le pays des Bogos. Un seul exemplaire a été rapporté par M. Beccari.

M. nigrītula n. sp.

Oblonga, subconvexa, nitida, atra; pronoto longitudine paulo latiori, subconvexo, versus basin subangustato, parce subtilius et inaequaliter punctato, sulco transverso nullo; scutello semiovato, convexiusculo, laevi; elytris obscure aeneis, fortiter et dense punctatis; corpore subtus pedibusque nigro-subaeneis, griseo-pilosis. — Long. 4 1/2 mill.

De Goundet à Adoua. Voyage de M. Raffray.

M. pusilla Gerstaecker. Archiv f. Naturgeschichte Wieg. 1871. P. 1. p. 84.

Même provenance que la *nigrītula*.

Gen. **Monolepta**.**M. postrema** n. sp.

Oblongo-ovalis, convexa, nitida, sordide flava; capite nigro, sublaevi; fronte antica flava; antennis flavis, articulis duobus ultimis apice nigris; pronoto transverso, parce tenuiter punctulato; scutello obscure rufo; elytris sat dense subtiliterque punctulatis, flavis et fasciis duabus nigris ornatis, altera basali latiori et margine postico inaequali; altera apicali; corpore subtus sordide flavo, metathorace et interdum femoribus rubescentibus. — Long. 5 1/2 mill.

De Scioa; récoltée par M. Antinori à Lit Marefia, en Mai, et à Mahal Uonz en Septembre. Trouvée aussi par M. Raffray entre Goundet et Adoua.

M. Haroldi n. sp.

Oblongo subovata, convexa, nitida, flava; capite rufescente tenuiter punctulato; antennarum articulo ultimo apice nigro; pronoto longitudine fere duplo latiori, sat dense subtiliter punctulato; scutello laevi, rufescente; elytris tenuiter sat dense punctulatis, flavis, fasciis tribus tenuibus nigris ornatis; prima basali ad scutellum et humeros maculiformi; secunda pone medium ad suturam et marginem abbreviata; tertia apicali minuta; metathorace femoribusque rufescentibus. — Long. 5 mill.

De Goundet à Adoua. Raffray.

M. sordida n. sp.

Oblonga, subconvexa; capite obscure rufo-flavo, vix punctato, verticis medio macula nigra; pronoto longitudine duplo latiori, nigro, distincte sat dense punctulato; scutello laevi, nigro; elytris oblongis, tenuiter punctulatis, obscure flavis, fasciis tribus nigris, angustis ornatis; prima supra humeros dilatata; secunda ante medium maculiformi; tertia apicali; margine inaequaliter nigricante; corpore subtus cum pedibus flavo-ferrugineo. — Long. $4\frac{1}{2}$ mill.

Région des Agaos. Rapportée par M. Raffray.

M. longiuscula n. sp.

Oblongo-ovalis, sub-convexa, nitida; capite punctulato, nigro, fronte flavescente; antennarum articulo ultimo apice nigro; pronoto transverso, obscure rufo, parce tenuissime punctulato; scutello nigro-rufo, laevi; elytris oblongis, sat dense punctulatis; sordide flavis, fascia basali nigra, ad marginem usque ad medium producta et ad suturam usque ad tertiam longitudinis partem extensa, ibique dilatata, ornatis; abdomine nigro, pectore et femoribus flavo-rufescentibus, tibiis tarsisque flavis. — Long. $4\frac{1}{2}$ mill.

De Goundet à Adoua. Rapportée par M. Raffray.

M. alternata n. sp.

Oblongo-ovalis, subconvexa, nitida; capite nigro, tenuissime parce punctato; pronoto longitudine paulo latiori, punctulato; scutello nigro; elytris tenuiter parce punctulatis, sordide flavis, fasciis duabus nigris ornatis, altera basali latiori, altera pone medium a sutura ad marginem extensa; corpore subtus sordide flavo; metathorace femoribusque flavo-rufescentibus, tibiis tarsisque flavis, abdominis apice nigro. — Long. $3\frac{1}{2}$ mill.

Même provenance que la *longiuscula*.

M. puncticeps n. sp.

Oblongo-ovata, convexa, nitida; capite rufo-flavo, distincte punctulato; antennarum articulo ultimo apice nigro; pronoto longitu-

dine fere duplo latiori, flavo-ferrugineo, nitidulo, tenuiter sat dense punctulato; scutello nigro, laevi; elytris densius subtiliter punctatis, flavis, margine omni, suturali et externo, nigro, fasciaque angusta pone medium, ornatis; pectore, abdomine femoribusque, apice excepto, nigris. — Long. $4\frac{1}{2}$ mill.

De Goundet à Adoua, plateaux de l'Hamazen, région des Agaos et littoral du lac Tzana. Voyage de M. Raffray.

Var. A. *Capite et pronoto saturatius rufo-flavis; elytrorum signaturis flavo-ferrugineis.*

De Scioa, Mahal Uonz, en Mars, Juillet et Septembre. Rapportée par M. Antinori.

Gen. **Candezea.**

Tête médiocre, dégagée; front faiblement caréné entre les antennes; labre atténué en avant, ses angles latéraux arrondis, faiblement émarginé à son bord libre; palpes maxillaires assez allongés, les 3 derniers articles subégaux en longueur, 2 et 3 obconiques, semblables, le 4.^{me} atténué de la base au sommet, à pointe aigue. Yeux subhémisphériques. Antennes grêles, filiformes, mesurant les trois quarts de la longueur du corps, article 1 le plus long, légèrement claviforme, 2 oblong, 3 d'un tiers plus long, 4 à peu près de la longueur des deux précédents réunis, les suivants égaux. Pronotum transversal, surface convexe, sans trace d'impression, angles obtus, épaissis, surtout les antérieurs, légèrement recourbés en dehors, bords latéraux faiblement arrondis, à peine marginés, bord antérieur légèrement échancré, le postérieur sinué dans son milieu. Écusson triangulaire. Élytres oblongues, convexes, ovalaires, à surface confusément ponctuée; épipleures larges, continues jusqu'à l'angle postérieur. Prosternum nul entre les hanches, à cavités cotyloïdes fermées. Pattes longues, assez grêles; tous les tibiae mucronés; tarses postérieurs à article 1 plus long que les trois suivants réunis; le 2.^{me} d'un tiers plus long que 3; crochets appendiculés.

Ce type a d'étroites affinités avec le genre *Monolepta*; il s'en

distingue par ses épipleures prolongées jusqu'à l'angle latéral postérieur, par sa forme moins obtuse en arrière, par la longueur relative des articles des antennes et des tarses postérieurs. Il fait partie du groupe des Cératomites et se différencie des divers types de ce groupe par les caractères suivants: des *Synodila* par ses antennes filiformes, non dilatées au milieu; des *Ceratoma* par la brièveté du 3.^{me} article des antennes, comparée à la longueur du quatrième; des *Cynorta*, par la largeur du pronotum et la forme du front.

Le type du genre a été décrit par M. L. Reiche sous le nom de *Monolepta*.

C. occipitalis Reiche. Voyage de Galin. en Abyssinie, p. 402, Pl. 25, fig. 6.

M. de Harold, qui a reçu l'espèce du Tigré, l'avait décrite sous le nom de *Luperodes cisteloides*. Elle a été abondamment récoltée au pays de Scioa, à Mahal Uonz, en Mars et Avril, par M. Antinori, et rapportée de la région des Agaos par M. Raffray.

Gen. **Paralepta**.

Tête arrondie, dégagée; front caréné entre les antennes; labre subatténué en avant avec ses angles fortement arrondis; palpes maxillaires assez longs, article 3 obconique, 4 grêle, un peu plus long, atténué de la base au sommet. Yeux médiocres, ovalaires. Antennes subfiliformes, mesurant environ la moitié de la longueur du corps, article 1 long, claviforme, 2 très-court, 3 du double plus long, 4 un peu plus allongé, les suivants de la longueur du 3.^{me} et subégaux entr'eux. Pronotum transversal, un peu moins large que les élytres, à surface convexe, non sillonnée, bords latéraux étroitement marginés, les angles obtus, les antérieurs épaissis, légèrement saillants en dehors; bord postérieur sinué dans son milieu. Écusson subtriangulaire, à sommet arrondi. Élytres trois fois aussi longues que le pronotum, un peu plus larges que lui, parallèles, confusé-

ment ponctuées; épipleures larges en avant, atténuées et disparaissant vers le milieu de la longueur totale. Prosternum effacé entre les hanches, à cavités cotyloïdes fermées. Pattes médiocres; tibias cylindriques, les moyens seulement mucronés; tarses postérieurs à article 1 un peu plus long que les deux suivants réunis; crochets appendiculés.

Par ses caractères, la fermeture des cavités cotyloïdes, la brièveté des épipleures, ses crochets appendiculés, ce genre est évidemment très-voisin des *Monolepta*; néanmoins, il s'en distingue aisément par son facies oblong-ovalaire, moins massif, par ses tibias inermes, sauf les intermédiaires et par la longueur relative des articles des tarses.

P. fossulata n. sp.

Oblonga, nigro-picea, subnitida; antennarum articulis 4 vel 5 basi fulvis; prothorace fulvo, punctulato, pone medium disco fossula impresso, lineaque longitudinali media angusta nigra notato; elytris nigris, utrinque maculis duabus obscure flavis, altera pone basin, altera anteapicali praeditis, tenuiter sat dense punctatis; corpore subtus pedibusque nigris, tibiis basi subtestaceis. — Long 4 1/2-5 1/2 mill.

var. A. *Pronoti fossula tantum nigra.*

var. B. *Elytrorum maculis plus minusve confluentibus.*

var. C. *Elytris obscure flavis, sutura, margine laterali fascia basali latiori nigris.*

Cette espèce et ses variétés ont été recueillies à Mahal Uonz (Scioa) en Mars, Avril, Mai, Juillet et Septembre par M. Antinori et dans la région entre Goundet et Adoua par M. Raffray.

P. ornata Reiche. Voyage Galin. en Abyssinie. Zool. p. 401. Pl. 25, fig. 5 (*Diacantha*).

Cette espèce a été récoltée dans ces derniers temps au pays de Scioa, Mahal Uonz, en Mars et Avril, par M. Antinori. M. Raffray l'a recueillie sur les plateaux de l'Hamazen et entre Goundet et Adoua.

Comme la précédente, elle est sujette à varier; le ton bronzé

a parfois disparu et les dessins des élytres sont noirs; la tache discoidale du pronotum disparaît dans quelques exemplaires; dans d'autres elle se dilate et recouvre presque en entier toute la surface ou bien elle est remplacée par trois taches plus ou moins diffuses, l'une médiane, plus grande, les deux autres rapprochées des angles antérieurs.

Gen. **Ergana.**

Tête arrondie, à front séparé du vertex par un sillon profond, carénée entre les antennes; palpes maxillaires assez courts, dernier article acuminé, de la longueur du précédent; labre émarginé en arc de cercle. Yeux hémisphériques, très-médiocres. Antennes filiformes, assez robustes, atteignant à peine la moitié de la longueur du corps, article 1 assez renflé, subclaviforme, 2 oblong, mesurant la moitié de la longueur du premier, les suivants un peu plus longs et subégaux entre eux. Pronotum transversal, presque deux fois aussi large que long, un peu rétréci en avant, bord antérieur droit, bords latéraux légèrement arrondis, marginés, le postérieur plus fortement et un peu sinué vers les angles postérieurs; surface convexe, sans impression. Écusson en triangle curviligne. Élytres convexes, oblongues, à bords parallèles, largement arrondies en arrière, glabres, confusément ponctuées; épipleures médiocrement larges, continues au-delà du milieu de la longueur. Prosternum séparant légèrement les hanches, convexe, à cavités cotyloïdes fermées. Pattes courtes, assez robustes; cuisses un peu renflées; tibias cylindriques, tous mucronés; tarses postérieurs à article 1 moins long que les deux suivants réunis; crochets appendiculés.

Quoique d'un facies peu remarquable, ce genre s'éloigne de tous les types connus. Par ses caractères principaux et plus ou moins artificiels, il doit rentrer dans le groupe des Cératomites, mais il serait mieux placé à côté des Galérucites, si ce n'était la présence d'une épine à l'extrémité de chacun des tibias.

E. proteus n. sp.

Oblongo-ovalis, subnitida, glabra, colore variabilis; antennis basi fulvis, versus apicem fuscis; pronoto convexo, lato, parce et fortiter punctato; scutello laevi, nitidulo; elytris convexis, subtiliter et confuse punctatis; corpore subtus punctato et parce piloso. — Long. 6 mill.

var. A. *Flava, pedibus versus apicem infuscatiss.*

var. B. *Flava, corpore subtus pedibusque nigro-variegatis.*

var. C. *Flava, corpore subtus fere toto pedibusque nigris, pronoto marginibus lateralibus et media disci linea, elytris sutura margineque toto nigris.*

var. D. *Elytris plaga suturali magna, communi, a basi ad apicem attenuata, lineolaque, submarginali nigris.*

var. E. *Nigra, prothorace pedibus rufo-piceis.*

Cette espèce a été recueillie, en ses nombreuses variétés à Keren, pays des Bogos, par M. Beccari.

Gen. **Xenarthra**.**X. orphana** n. sp.

Elongata, parallela, nitida, flava; vertice, scutello et abdomine nigris; pronoto versus basin angustato, laevi, fortiter depresso; elytris dense sat fortiter punctatis, metallico-viridibus, parcius pilis griseis hirsutis. — Long. 6 mill.

Espèce remarquable par sa forme élégante; le sexe femelle seul nous est connu; les antennes sont filiformes et simples dans les exemplaires que nous avons connu. Elle a été recoltée par M. Beccari, dans le pays des Bogos, vallée d'Ainsaba, sur les fleurs de la *Kanahia Delilei* Decaisne.

Trib. **HISPIDES**.Gen. **Trichispa**.**T. sericea** Guérin-Ménéville.

Cette espèce, signalée d'abord sur la côte occidentale du con-

minent africain, a été retrouvée par M. Raffray dans la région de Goundet à Adoua.

Gen. **Hispa.**

H. bellicosa Guérin-Méneville.

Du pays des Bogos, Keren. M. Beccari.

H. pallescens Guérin-Méneville.

Egalement du pays des Bogos, Keren. Trouvée par M. Beccari.

H. Gestroi n. sp.

Oblonga, subnitida, nigro-aenea; pronoto transverso, basi apiceque angustato, punctato-rugoso, longius et irregulariter subalpido, medio utrinque verruca irregulari, depressa, glabra, rugulosa ornato, longitudinaliter canaliculato; margine antico utrinque bispinato, spinulis basi conjunctis; margine laterali medio tri-spinato, spinulis subaequalibus, longioribus, duabus anticis basi conjunctis; elytris oblongis, profunde punctato-striatis, disco et margine spinulatis, spinulis marginalibus sat densis intense subaequalibus, versus apicem paulo longioribus. — Long: 5 1/2 mill.

Cette espèce, dont nous n'avons pu étudier les antennes, doit se placer à côté de la *Hispa mamillata*, dont elle se distingue aisément par sa coloration d'un noir bronzé et par ses spinules discoidales et marginales.

Elle a été rapportée du littoral du Lac Tzana par M. Raffray.

Trib. **CASSIDIDES.**

Gen. **Cassida.**

C. mutabilis Klug.

Cette espèce, appartenant à la faune de l'Afrique occidentale, a été retrouvée par M. Beccari, à Sciotel, pays des Bogos.

C. Weinmanni n. sp.

Ovata, modice convexa, supra flavo-testacea, opaca; antennarum articulis 4 ultimis, ultimi apice excepto, nigris; prothorace angulis posticis rotundatis; dense ruguloso, nigro-punctato, maculisque tribus transversim positis nigris ornato; elytris crebre irregulariter punctato-striatis, maculis inaequalibus parvis numerosis adpersis; interstitiis partim elevatis; corpore subtus nigro, pedibus flavo-testaceis, femoribus basi tibiisque anticis medio, nigris. — Long. 7 mill.

Cette espèce appartient au groupe de la *Cassida nebulosa*; elle a été rapportée des plateaux de l'Hamazen par M. Raffray. Elle est dédiée à M. Weinmann, président de la Société entomologique belge.

Gen. **Chirida**.**C. puberula** n. sp.

Subovata, modice convexa, flava; antennis extrorsum labroque nigro-fuscis; pronoto dense punctato-ruguloso, margine antico late rotundato, postico utrinque sinuato, medio recte truncato, rugulis rotundatis, pube rara et appressa ornato; elytris dense sat fortiter punctatis, punctis ad suturam subseriatis, ad marginem profundioribus, pube appressa, aegre distinguenda, adpersis; humeris antrorsum prominulis, angulatis. — Long. 4 mill.

Du pays des Bogos, à Keren. M. Beccari. Cette espèce se place dans le voisinage de la *Cassida pilosula* de Boheman, dont elle se distingue par la ponctuation des élytres beaucoup plus serrée, par la couleur de ses antennes, etc.

C. setosa n. sp.

Ovata, modice convexa, subnitida, flavo-testacea; pronoto parum profunde punctato-ruguloso, pube albida sat dense obsito, marginibus ciliatis; elytris sat dense et profunde punctato-striatis, interstitiis regulariter uniseriatim setosis, 2.^o costiformi, ante apicem incrassato et nigro bimaculato; corpore subtus flavo; prosterni, metasterni et abdominis medio nigro; pedibus flavis. — Long. 4 mill.

Cette espèce est parfaitement distincte de ses congénères par

la présence de poils sétiformes sur les intervalles des élytres.
De Goundet à Adoua. Raffray.

Gen. **Aspidomorpha**,

A. cincta Fabr.

Rapportée de Sciotel, pays des Bogos, par M. Beccari. Elle avait été antérieurement signalée sur la côte orientale par Gyllenhal et par M. Reiche.

A. hybrida Dej. Boh.

Espèce du Cap et retrouvée à Keren, pays des Bogos, par M. Beccari.

Gen. **Lacoptera**.

L. cicatricosa.

Signalée au Sénégal par Boheman et retrouvée entre Goundet et Adoua par M. Raffray.

L. submetallica n. sp.

Oblongo-subquadrata, nigro-aenea, subopaca; labro ferrugineo; antennarum articulis duobus primis apice et ultimo apice ferrugineis; prothorace inaequali, undique confertim rugoso, margine antico sinuato, emarginato et utrinque macula subtrigona, rufo-testacea; elytris leviter et irregulariter punctato-striatis, dorso longitudinaliter et transverse carinatis, haud gibbosis; margine medio explanato, rugoso-punctato et foveolato. — Long. 9 mill.

Très-voisine de la *L. cicatricosa* dont elle se distingue par sa couleur légèrement bronzée, ses antennes noires avec les articles 2 et 11 ferrugineux, son pronotum légèrement échancré-sinueux au milieu du bord antérieur.

Elle a été découverte au pays des Bogos, à Sciotel, par M. Beccari.

PROBOMUS ORNITHOLOGIAE PAPUASIAE ET MOLUCCARUM

AUCTORE

THOMA SALVADORIO

—

.

VIII.

CAMPOPHAGIDAE — ARTAMIDAE — DICRURIDAE — LANIIDAE.

Fam. CAMPOPHAGIDAE.

In Papuaasia et Moluccis insulis sex et triginta Campophagarum species hactenus inventae sunt; ex quibus Beccarius, D'Albertisius Bruijnique venatores septem et viginti collegerunt, quas 212 exemplaria produnt; octo novae erant, haeque, ut etiam tres aliae in Museo Lugdunensi Batavorum servatae, a me, aut a Sharpeio descriptae fuerunt ⁽¹⁾.

Ex his, quas modo memoravi, species nulla prorsus invenitur in Indica regione; dum e contrario complures in Nova

(¹) Hae sunt species novae:

1. *Graucalus subalaris*, Sharpe (D'Albertis).
2. " *pollens*, Salvad. (D'Albertis, Beccari).
3. " *parvulus*, Salvad. (Mus. Lugd.).
4. " *fortis*, Salvad. (Mus. Lugd.).
5. " *solatari* « Finsch » Salvad. (Mus. Bremensi).
6. " *axillaris*, Salvad. (Bruijn).
7. *Edoliosoma dispar*, Salvad. (Beccari).
8. " *meyeri*, Salvad. (Beccari).
9. " *neglectum*, Salvad. (Beccari).
10. " *obitense*, Salvad. (Bruijn, Mus. Lugd.).
11. " *aruense*, Sharpe (Beccari).

quoque vivunt Hollandia. Genus unum, *Campochaera* appellatum, proprium omnino est Arcipelagi Austro-Malayensis, seu, ut verius dicam, Novae Guineae.

1. *Graucalus caeruleigriseus* (G. R. Gr.), P. Z. S. 1858, p. 179 (♀).

Hab. in Papuaia — ins. Aru (*Wallace*); Nova Guinea, Peninsula septentrionali (*von Rosenberg*), Monte Arfak (*Bruijn*), Hatam (*D'Albertis*, *Beccari*), Profi (*Beccari*), Rubi (*Meyer*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*), prope Portum Moresby (*Goldie*); Jobi (*von Rosenberg*, *Bruijn*) . Specim. 14.

2. *Graucalus boyeri* (G. R. Gr.), Gen. B. I, p. 283 (1846).

Hab. in Papuaia — Nova Guinea, ad litora occidentalia (*Hombon* et *Jacquinet*), ad litora occidentalia sinus Geelwinkiani (*von Rosenberg*), Andai (*von Rosenberg*, *D'Albertis*), Wa Samson (*Beccari*); Jobi (*Meyer*, *Beccari*); Misol (*Hoedt*) Specim. 4.

3. *Graucalus subalaris*, Sharpe, Mitth. zool. Mus. Dresd. I, 3, p. 364, 366 (1878).

Hab. in Papuaia — Nova Guinea meridionali, prope sinum Hall (*D'Albertis*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*), prope Portum Moresby (*Ramsay*), ad Flumen Kataw (*Ramsay*) Specim. 5.

4. *Graucalus pollens*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. V, p. 75 (1874).

Hab. in Papuaia — ins. Kei (*D'Albertis*, *von Rosenberg*, *Beccari*).
Specim. 8.

5. *Graucalus parvulus*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 324 (1878).

Hab. in Moluccis — Halmahera (*Bernstein* in *Mus. Lugd.*) Specim. 0.

6. *Graucalus atriceps* (S. Müll.), Land- en Volkenk. p. 190 (1839-1844).

Hab. in Moluccis — Ceram (*Wallace*) Specim. 0.

7. *Graucalus magnirostris*, Forsten — Bp., Consp. I, p. 354 (1850).

Hab. in Moluccis — Halmahera (*Forsten*, *Beccari*, *Bruijn*); Ternate (*Wallace*); Batcian (*Bernstein*) Specim. 8.

Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. Vol. XV. (18 Novembre 1879).

3

8. *Graucalus melanops* (Lath.), Ind. Orn. Suppl. II, p. XXIV (1801).

Hab. in Nova Hollandia (Latham, Gould); Nova Zeelandia (Hutton, Bülker); in Papuasias — ins. Ludovicianis (Mac Gillivray); ? ins. Ducis York (Ramsay); ins. Freti Torresi (Mac Gillivray, Masters); ins. Yule (D'Albertis); Nova Guinea meridionali, Dourga (S. Müller); ins. Aru (Wallace, von Rosenberg, Beccari); ins. Kei (Beccari); in Moluccis — Pulo-Padjang (von Rosenberg); Tijoor (von Rosenberg); Amboina (Mus. Lugd., Wallace, Hoedt); — Timor (S. Müller). . . . Specim. 10.

9. *Graucalus fortis*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 326 (1878).

Hab. in Moluccis — Buru (Hoedt) Specim. 0.

10. *Graucalus papuensis* (Gm.), Syst. Nat. I, p. 371, n. 29 (1788).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea (Sonnerat), Lobo (S. Müller), Rubi, Waweji, Passim (ad litora sinus Geelwinkiani) (Meyer), Wandammen (Bruijn), Ajomesowar (Bruijn), Dorei (Bruijn), Andai (Meyer), Sorong (D'Albertis); Salvatti (Wallace, Bruijn); Batanta (Bruijn); Koffiao (Beccari); Misol (Wallace); in Moluccis (?) — Obi (Bernstein); Batcian (Wallace, Beccari); Ternate (Wallace, Bruijn); Halmahera (Meyer, Beccari, Bruijn); Morty (Wallace, Bernstein) Specim. 25.

11. *Graucalus sclateri*, Finsch. — Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 325 (1878).

Hab. in Papuasias — Nova Hibernia (Fergusson fide Bennetti, Brown fide Sclateri) Specim. 0.

12. *Graucalus hypoleucus*, Gould, P. Z. S. 1848, p. 38.

Hab. in Nova Hollandia, Peninsula Coburgi (Gould), prope Portum Denison (Ramsay); in Papuasias — Nova Guinea meridionali, prope Sinum Hall (D'Albertis), prope Portum Moresby (Stone); ins. Aru (Wallace, Beccari); ins. Kei (?) (Hoedt, Mus. Lugd.); ins. Ludovicianis (Mac Gillivray, fide Hartlaubi) Specim. 9.

13. *Graucalus axillaris*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 925 (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, prope Mansema (Monte Arfak) (Bruijn) Specim. 5.

(¹) Specimina moluccana (*Campephaga melanolora*, Gray, P. Z. S. 1860, p. 353) a speciminibus papuensis non satis diversa.

14. **Graucalus pusillus**, Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W. IV, p. 71 (1879).

Hab. in Papuaia — ins. Salomonis, Gaudalcanar (*Cockerell*)⁽¹⁾. Specim. 0.

15. **Graucalus sublineatus**, Sclat., P. Z. S. 1879, p. 448, pl. 30.

Hab. in Papuaia — Nova Hibernia (*Brown*); Nova Britannia (?) Specim. 0.

16. **Graucalus maforensis** (Meyer), Sitzb. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 386 (1874).

Hab. in Papuaia — Mafoor (*Meyer, Beccari*) . . . Specim. 1.

17. **Edoliosoma melas** (S. Müll.), Verh. Land.- en Volkenk. p. 189 (1839-1844) ⁽²⁾.

Hab. in Papuaia — Nova Guinea (*S. Müller, Wallace*), Dorei (*Lesson et Garnot, Bruijn*), Andai (*D'Albertis, Bruijn*), Lobo (*Hombroon et Jacquinet*), Rubi, Nappan, Passim (*Meyer*), Sorong (*D'Albertis*); Jobi (*Meyer, Bruijn*); Batanta (*Beccari*); Nova Guinea meridionali, prope Sinum Hall (*D'Albertis*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*); ins. Aru (*Beccari*). Specim. 39.

18. **Edoliosoma dispar**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 329 (1878).

Hab. in Papuaia — ins. Kei (*Beccari*); in Moluccis — Banda (*Hoedt*); Matabello (*von Rosenberg*); Monawolka (*von Rosenberg*); Pulo-Padjang (*von Rosenberg*); Tijor (*von Rosenberg*); Goram (*von Rosenberg, Wallace*).

Specim. 3.

19. **Edoliosoma montanum** (Meyer), Sitzb. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 386 (1874).

Hab. in Papuaia — Nova Guinea, Monte Arfak (*Meyer, Beccari, Bruijn*).

Specim. 8.

20. **Edoliosoma schisticeps** (G. R. Gr.), Gen. B. I, p. 283, n. 27 (1846).

Hab. in Papuaia — Nova Guinea, ad litora occidentalia (*Hombroon et Jacquinet*), Sorong (*Bernstein*), Andai (*von Rosenberg*); Misol (*Wallace, Hoedt*) . . . Specim. 0.

⁽¹⁾ Species non satis cognita, sed *G. axillaris*, Salvad. forsan affinis.

Quid *Graucalus dussumieri*, Ramsay (nec Less.), Pr. Linn. Soc. N. S. W. IV, p. 71 (1879) ex Gaudalcanar?

⁽²⁾ *Lantus melas*, Less. et Garn. (nec Cuv.). — Less., Man. d'Orn. I, p. 123 (1828). — *Lantus niger*, Garn. (nec Gm.), Voy. Coq. Zool. I, 2, p. 589 (1828).

21. *Edoliosoma meyeri*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 327 (1878).

Hab. in Papuasias — Misori (*Meyer, Beccari*) . . . Specim. 7.

22. *Edoliosoma neglectum*, Salvad., nov. sp. ⁽¹⁾.

Hab. in Papuasias — Mafor (*Beccari, Meyer*) . . . Specim. 2.

23. *Edoliosoma remotum*, Sharpe, Mitth. zool. Mus. Dresd. III, 3, p. 369 (1878).

Hab. in Papuasias — Nova Hibernia (*Huesker*); Nova Hancvera (*Huesker*); ins. Ducis York (*Brown*) . . . Specim. 0.

24. *Edoliosoma obiense*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 329 (1878).

Hab. in Moluccis — Obi (*Bruijn, Bernstein*) . . . Specim. 1.

25. *Edoliosoma aruense*, Sharpe, Mitth. zool. Mus. Dresd. III, 3, p. 369 (1878).

Hab. in Papuasias — ins. Aru (*Lutor, Beccari*) . . . Specim. 1.

26. *Edoliosoma incertum* (*Meyer*), Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 387 (1874).

Hab. in Papuasias — Jobi (*Meyer, Bruijn*) ⁽²⁾ . . . Specim. 3.

27. *Edoliosoma mülleri*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 927 (1875) ⁽³⁾.

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Utanata (*S. Müller*), Andai (*von Rosenberg*), Mansinam (*Beccari, Bruijn*), Sorong (*Bernstein*), ad Flumen Fly

⁽¹⁾ *Campephaga plumbea*, var., Meyer, Sitz. k. Ak. Wiss. Wien LXIX, p. 388 (1874) (*Mafor*).

Edoliosoma sp., (partim), Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII sp. 928, 929 (1875) (*Mafor*).

† *Edoliosoma incertum*, part., Salvad., ibid.

Edoliosoma meyeri, part., Sharpe, Cat. B. IV, p. 53 (1879) (*Mafor*).

Mas similis mari E. MEYERI, Salvad., sed colore plumbeo paullo pallidore et gula minus nigricante distinguendus.

Foemina differt a foemina E. MEYERI notaeo grisescentiore, gastraeo rufo pallidore.

Long. tot. 0^m, 235; al. 0^m, 125; caud. 0^m, 100; rostri 0^m, 020; tarsi 0^m, 024.

⁽²⁾ Species non satis cognita.

⁽³⁾ *Cebilepyris plumbea*, Müll. (nec Wagl.), Verh. Land- en Volkenk., p. 189 (partim) (1839-1844).

Differt ab *E. tenuirostre* (J. et S.) ex Nova Hollandia tantum statura paullo minore.

(*D'Albertis*); ins. Yule (*D'Albertis*); ins. Aru (*Beccari*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Koffiao (*Beccari*) Specim. 10.

28. *Edoliosoma grayi*, Salvad. — Sharpe, Mitth. zool. Mus. Dresd. III, 3, p. 369 ⁽¹⁾ (1878).

Hab. in Moluccis — Batcian (*Wallace*); Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Ternate (*Mus. Paris., Laglaize, Beccari*); Tidore (*Bernstein*); Morty (*Wallace*) Specim. 2.

29. *Edoliosoma amboinense* (Hartl.), Journ. f. Orn. 1865, p. 156 ⁽²⁾.

Hab. in Moluccis — Amboina (*Forsten, Wallace*); Ceram (*Wallace*); ? in Papuaia — Misol (!) (*Wallace*) Specim. 0.

30. *Edoliosoma marginatum* (Wall.), P. Z. S. 1863, p. 19.

Hab. in Moluccis — Buru (*Wallace, Bruijn*); Boano (*Mus. Lugd.*); ? Ceram (*Forsten, in Mus. Lugd.*) ⁽³⁾ Specim. 1.

31. *Lalage leucoptera* (Schleg.), Ned. Tijdschr. Dierk. III, p. 45 (1871).

Hab. in Papuaia — Misori (*von Rosenberg, Meyer, Beccari*).
Specim. 10.

32. *Lalage atrovirens*, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 430.

Hab. in Papuaia — Misol (*Wallace, Hoedt*); Salvatti (*Wallace, Hoedt, Bernstein, Bruijn*); Nova Guinea, prope Sorong (*Bernstein*). Specim. 1.

33. *Lalage tricolor* (Sw.), Zool. Journ. I, p. 467 (1825).

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); in Papuaia — Nova Guinea meridionali-orientali, prope Portum Moresby (*Stone*) Specim. 0.

34. *Lalage karu* (Less.), Voy. Coq. Ois. Atlas, pl. 12 (1826).

Hab. in Papuaia — Nova Hibernia (*Lesson*); ins. Ducis York (*Brown*); Nova Hanovera (*Huesker*); Nova Guinea meridionali, Naiabui (*D'Albertis*), prope Portum Moresby (*Stone*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*); ins. Aru (*Wallace, Beccari*); ins. Kei (*Beccari, Challenger*); — ins. Freti Torresi (*Mac Gillivray*); Nova Hollandia septentrionali (*Gould, Ramsay*). Specim. 12.

⁽¹⁾ *Campephaga melanotis*, G. R. Gray (nec Gould), P. Z. S. 1860, p. 353.

⁽²⁾ *Edoliosoma ceramense*, Sharpe (nec Bp.), Mitth. zool. Mus. Dresd. III, 3, p. 136 (1878). — Id., Cat. B. IV, p. 47 (1879).

⁽³⁾ *Graucalus ceramensis*, Bp., Consp. I, p. 355 (1850) (Typo inspecto).

Foraan locus Ceram false huic speciei tribuitur, quapropter nomen *Graucalus ceramensis*, Bp. rejiciendum est.

35. *Lalage aurea* (Temm.), Pl. Col. 382, f. 2 (1825).

Hab. in Moluccis — Batcian (Wallace); Ternate (Wallace, Beccari, Bruijn); Tidore (Bruijn); Halmahera (Finsch, Beccari, Bruijn); Morty (Hartlaub) Specim. 19.

36. *Campochaera sloeti* (Schleg.), Ned. Tijdschr. Dierk. III, p. 253 (1866).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Seleh (Bernstein), Sorong (D'Albertis) ⁽¹⁾, ad Flumen Fly (D'Albertis), in Monte Epa (D'Albertis), ad Flumen Goldie (Ramsay) ⁽²⁾. Specim. 3.

Fam. ARTAMIDAE.

Tres tantummodo hujus familiae species in Papuasias et Moluccis vivunt; quarum quidem duae propriae, tertia vero, cui titulus *Artamus leucogaster*, tum in Nova Hollandia, tum in Indica regione provenit. Rerum naturalium investigatores, de quibus supra mentionem feci, duo et quadraginta specimina ad duas species pertinentia collegerunt.

1. *Artamus leucogaster* (Valenc.), Mém. du Mus. H. N. VI, p. 21, pl. VII, f. 2 (1820).

Hab. in ins. Philippinis, Luçon (Hartlaub et Finsch), Negros (Meyer), Guimaras (Meyer), Cebu (Everett), Dumalou, Mindanao (Stere); Mangsi (Archipelago Sulu) (Peale); Borneo (Mottley, Doria et Beccari), Labuan (Mottley); Sumatra (Raffles, Beccari); ins. Andaman (Beavan, Ball, Hume); Insula Coco minore (Davison); Java (Horsfield); Timor (Valenciennes, Wallace); Flores (Wallace); Lombock (Wallace); Celebes (Wallace); in Moluccis — Batcian (Wallace, Bernstein); Halmahera (Wallace, Bruijn); Ternate (Bernstein, von Rosenberg); Morty (Wallace); Buru (Wallace, Hoedt, Bruijn); Amboina (Hoedt, Beccari); Goram (von Rosenberg); in Papuasias — ins. Kei (Hoedt, von Rosenberg, Beccari); Misol (Wallace, Hoedt); Salvatti (von Rosenberg, Bruijn); Batanta (Bruijn); Nova Guinea (S. Müller), Sorong (D'Albertis, Bruijn), ad Flumen Fly (D'Albertis), Naiabui (D'Albertis); ins. Aru (Wallace, von Rosenberg, Beccari); Ins. freti Torresi (Mac Gillivray); Nova Hollandia (Gould, Ramsay) Specim. 35.

⁽¹⁾ *Campephaga aurulenta*, Sclat., P. Z. S. 1873, p. 692, pl. 54.

⁽²⁾ Specimina Novae Guineae meridionalis, ob colorem flavum occipitis et magnae pilei partis, a speciminibus Novae Guineae septentrionalis diversa, forsitan ad speciem alteram pertinent nomine *Campochaerae flavicinctis* distinguendam.

2. *Artamus maximus*, Meyer, Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 203 (1874).

Hab. in Papuaasia — Nova Guinea, Monte Arfak (*Meyer, Beccari, Bruijn*) Specim. 7.

3. *Artamus insignis*, Sclat., P. Z. S. 1877, p. 101, pl. XV.

Hab. in Papuaasia — Nova Hibernia (*Brown*) Specim. 0.

Fam. DICRURIDAE.

Decem species, quarum una incerta est, hoc meo Prodomo numerantur; Beccarius, D'Albertisius et Bruijnus septem ex eisdem species collegerunt, quas 184 specimina nobis exhibent. Harum species nulla in Indica regione patet, una autem, *Dicruropsis bracteata*, vivit etiam in nova Hollandia. Tria omnia genera, ad quae decem illae species, mea quidem sententia, pertinent, Australianae regionis propria sunt atque in Indica desiderantur; unum, quod *Dicruropsis* appellatur, in omni regione Austro-malaiensi et in Nova Hollandia existit, duo reliqua in Papuaasia solum inveniuntur, seu, ut exactius loquar, in Nova Guinea genus *Chaetorhynchus*, ac in insulis, quae ad Orientem Novae Guineae spectant, genus *Dicranostreptus*, quod, quamquam ad Indicum genus, quod *Dissemurus* appellatur, proxime accedit, ab eo tamen satis distat.

1. *Dicruropsis pectoralis* (Wall.), P. Z. S. 1862, pp. 335, 342.

Hab. in ins. Sulla (*Wallace*); in Moluccis — Obi (*Bruijn*). Specim. 2.

2. *Dicruropsis laemosticta* (Sclat.), P. Z. S. 1877, p. 101.

Hab. in Papuaasia — Nova Britannia (*Brown*) Specim. 0.

3. *Dicruropsis bracteata* (Gould), P. Z. S. 1842, p. 132.

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); ins. freti Torresi (*D'Albertis*); in Papuaasia — Nova Guinea meridionali, ad Flumen Fly (*D'Albertis*).

Specim. 4.

4. *Dicruropsis megalornis* (G. R. Gr.), P. Z. S. 1858, p. 179.

Hab. in Papuaasia — ins. Kei (*Wallace, Beccari*); in Moluccis — Goram (*Wallace*). Specim. 8.

5. *Dicruropsis atrocaerulea* (G. R. Gr.), P. Z. S. 1860, p. 554.

Hab. in Moluccis — Batcian (*Wallace*); Halmahera (*Wallace*, *Beccari*, *Bruijn*, *Meyer*) Specim. 58.

6. *Dicruropsis carbonaria* (S. Müll.) — Bp., Consp. I, p. 352 (1850).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea (*Bonaparte*), Lobo (*S. Müller*), Dorei (*Bruijn*), Andai (*Bruijn*), Mansinam (*Bruijn*), Warbusi (*Beccari*), Rubi (*Meyer*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*), prope Sinum Hall (*D'Albertis*), prope Portum Moresby (*Stone*), Sorong (*D'Albertis*), Ramoi (*Beccari*); Jobi (*Bruijn*, *Beccari*); Misori (*Meyer*, *Beccari*); Mafor (*Meyer*); Waigiou (*Wallace*, *Bruijn*, *Beccari*); Batanta (*Bruijn*, *Beccari*); Koffiao (*Beccari*); Misol (*Wallace*); ins. Aru ⁽¹⁾ (*Wallace*, *Beccari*) Specim. 93.

7. *Dicruropsis* (?) *amboinensis* (G. R. Gray), P. Z. S. 1860, p. 354 ⁽²⁾.

Hab. in Moluccis — Amboina (*Wallace*, *Beccari*); Ceram (*Wallace*, *D'Albertis*); Buru (*Wallace*, *Bruijn*) Specim. 7.

8. ? *Dicruropsis* (?) *comice* (Less.), Voy. Coq. Zool. I, 1, p. 344 (1826) ⁽³⁾.

Hab. in Papuasias — Nova Hibernia (*Lesson*) Specim. 0.

9. *Dicranostreptus megarhynchus* (Quoy et Gaim.), Voy. Astrol. Zool. I, p. 184, Atlas, Ois. pl. 6 (1830).

Hab. in Papuasias — Nova Hibernia (*Mus. Britan.*, *Brown*); ins. Salomonis (*Sclater*) ⁽⁴⁾ Specim. 0.

10. *Chaetorhynchus papuensis*, Meyer, Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 493 (1874).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Arfak (*Meyer*, *Bruijn*, *Beccari*) Specim. 12.

⁽¹⁾ Specimina insularum Aru (*D. assimilis*, Gray, P. Z. S. 1858, p. 179) non satis diversa.

⁽²⁾ *D. amboinensis* ob rostrum valde compressum ab aliis speciebus generis *Dicruropsis* appellati conspicue differt.

⁽³⁾ Species incerta.

⁽⁴⁾ Erratim Quoyus et Gaimardus (l. c.) speciem hanc in Nova Guinea habitare dixerunt, et typographici erroris causa inter aves insularum Kei a Grayo (P. Z. S. 1861, p. 435) eadem memorata fuit.

Fam. LANIIDAE.

Laniidarum familiam in Papuasiam et Moluccis 49 species nobis praebent; rerum naturalium investigatores viatoresque, quos saepius memoravi, 565 exemplaria ad species 38 pertinentia collegerunt, quarum 15 nondum fuerant descriptae; novam aliam speciem inveni in Lugdunensi Batavorum Museo ⁽¹⁾.

Genera *Cracticus*, *Grallina* et *Colluricincla* in Papuasiam et Nova Hollandia inveniuntur, verum in Moluccis desiderantur, ubi genera quoque desunt *Rhectes*, *Pachycephalopsis* et *Pachycare*, Papuasiae omnino propria; genus *Pachycephala* in omni Australiana regione ut et in Indica provenit.

1. *Cracticus cassicus* (Bodd.), Tabl. Pl. Enl. p. 38 (1783).

Hab. in Papuasiam — Nova Guinea (*Sonnerat*), Lobo (*S. Müller*), Dorei (*Wallace*, *Hoedt*, *Meyer*, *Bruijn*), Mansinam (*Bruijn*), Pulo-Semo (*Beccari*), Mum, Passim, Waweji (*Meyer*), Has (*Beccari*), Sorong (*D'Albertis*, *Bernstein*), Faor (*D'Albertis*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*), prope Sinum Hall (*D'Albertis*); Krudu (*Beccari*); Jobi (*Meyer*, *Beccari*); Misori (*Meyer*, *Beccari*); Mafor (*Meyer*); Salvatti (*Bernstein*); Batanta (*Beccari*, *Bruijn*); Waigiou (*Wallace*, *Bernstein*, *Bruijn*); Guebeh (*Bernstein*, *Hoedt*); Misol (*Wallace*); ins. Aru (*Wallace*, *Hoedt*, *von Rosenberg*, *Beccari*).

Specim. 110.

⁽¹⁾ Hae sunt species novae:

1. *Cracticus mentalis*, Salvad. et D'Alb. (*D'Albertis*).
2. *Grallina bruyni*, Salvad. (*Beccari*).
3. *Rhectes aruensis*, Sharpe (*Beccari*).
4. » *decepiens*, Salvad. (*D'Albertis*, *Beccari*).
5. » *brunneiceps*, D'Alb. et Salvad. (*D'Albertis*).
6. » *cristatus*, Salvad. (*Beccari*).
7. » *holerythrus*, Salvad. (*Beccari*, *Bruyn*).
8. *Pachycephala obtensis*, Salvad. (*Mus. Lugd.*).
9. » *soror*, Sclat. (*D'Albertis*).
10. » *ruflinucha*, Sclat. (*D'Albertis*).
11. » *minosomensis*, Salvad. (*Beccari*).
12. » *cinerascens*, Salvad. (*Beccari*, *Bruyn*).
13. » *hyperythra*, Salvad. (*D'Albertis*, *Beccari*).
14. » *leucogastra*, Salvad. et D'Alb. (*D'Albertis*).
15. » *leucostigma*, Salvad. (*Beccari*, *Bruyn*).
16. *Pachycephalopsis albispectularis* (Salvad.) (*Bruyn*).

2. *Cracticus mentalis*, Salvad. et D' Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 824 (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea meridionali-orientali, prope Sinum Hall (*D'Albertis, James*), prope Portum Moresby (*Stone*), ad Flumen Laloki (*Goldie*) Specim. 1.

3. *Cracticus quoyi* (Less.), Voy. Coq. Zool. Atlas, pl. 14 (1826) ⁽¹⁾.

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Dorei (*Lesson.*), Andai, Rubi (*Meyer*); Jobi (*Meyer*); Sorong (*Bernstein, D'Albertis*); Salvatti (*Bernstein*); Waigiou (*Wallace, Bernstein*); Misol (*Wallace*); ins. Aru (*Wallace, Hoedt, von Rosenberg, Beccari*); — Nova Hollandia septentrionali (*Gilbert*); ins. Barnard (*Masters*) Specim. 17.

4. *Grallina bruijini*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 929 (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Arfak (*Bruijn*). Specim. 3.

5. *Rhectes uropygialis*, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 420.

Hab. in Papuasias — Misol (*Wallace*); Salvatti (*Bernstein, Beccari*); Nova Guinea (occidentali?) (*Wallace*) Specim. 2.

6. *Rhectes aruensis*, Sharpe, Cat. B. III, p. 285 (1877).

Hab. in Papuasias — ins. Aru (*Wallace, Beccari, Challenger*). Specim. 3.

7. *Rhectes dichrous*, Bp., Compt. Rend. XXXI, p. 563 (1850).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea (prope Lobo?) (*S. Müller*), Monte Arfak (*D'Albertis, Beccari, Bruijn*), Amberbaki (*Laglaize*), Naiabui (*D'Albertis*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*) Specim. 28.

8. *Rhectes decipiens*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 473 (1878).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, prope Nappan, Rubi, Waweji, In-viorage, Mum (*Meyer*), Warbusi (*Beccari*), Kapaor, Kulukadi (*D'Albertis*). Specim. 5.

9. *Rhectes cirrocephalus* (Less.), Voy. Coq. Zool. Atlas, pl. 11 (1826).

⁽¹⁾ *Cracticus crassirostris*, Salvad., Atti R. Ac. Sc. Tor. IX, p. 430 (1874) (jun.).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Dorei (*Lesson, Bruijn, Beccari*), Andai (*Bruijn*), Mansinam (*Bruijn*) Specim. 39.

10. *Rhectes brunneiceps*, D' Alb. et Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XIV, p. 70 (1879).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, ad Flumen Fly (*D'Albertis*).
Specim. 5.

11. *Rhectes cerviniventris*, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 430.

Hab. in Papuasias — Gagie (*Wallace*); Waigiou (*Wallace, Bruijn*); Ghemien (*Bernstein*); Batanta (*von Rosenberg, Bruijn*) . . . Specim. 2.

12. *Rhectes jobiensis*, Meyer, Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 205. (1874).

Hab. in Jobi (*Meyer, Bruijn, Beccari*); Krudu (*Beccari*). Specim. 15.

13. *Rhectes cristatus*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 930. (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Morait (*Beccari*). Specim. 1.

14. *Rhectes ferrugineus* (S. Müll.) — Bp., Compt. Rend. XXXI, p. 563 (1850).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Lobo (*S. Müller*), parte occidentali (*Hombro et Jacquinot*), Sorong (*D'Albertis, Bruijn*), Ramoi (*Beccari*), Dorei-Hum (*Beccari*), Dorei (*Bruijn*), Andai (*D'Albertis, Bruijn*), Mansinam (*Bruijn*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*), prope Sinum Hall (*D'Albertis*); Salvatti (*Bruijn, Beccari*); Misol (*Wallace*); ins. Aru (*Wallace, Beccari*).
Specim. 38.

15. *Rhectes holerythrus*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 474 (1878).

Hab. in Papuasias — Jobi (*Beccari, Bruijn*) Specim. 3.

16. *Rhectes leucorhynchus*, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 430.

Hab. in Papuasias — Gagie (*Wallace*); Waigiou (*Wallace, Beccari*); Batanta (*Beccari, Bruijn*) Specim. 8.

17. *Rhectes nigrescens*, Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 46 (1871) ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ *Rectes bennetti*, Sclat., P. Z. S. 1873, p. 692 (2).

Myiolestes (?) *pluto*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VI, p. 83 (1874) (2).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Arfak, prope Hatam (*D'Albertis, Meyer, Beccari, Bruijn*) Specim. 16.

18. *Colluricincla brunnea*, Gould, P. Z. S. 1840, p. 164.

Hab. in Nova Hollandia septentrionali (*Gould, Ramsay*), et interiore (*Gould*); in Papuasias — Nova Guinea meridionali, prope Sinum Hall (*D'Albertis*), prope Portum Moresby (*Stone*) Specim. 7.

19. *Colluricincla obscura* (Meyer), Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 390 (1874).

Hab. in Papuasias — Jobi (*Meyer, Bruijn, Beccari*) (¹) Specim. 4.

20. *Colluricincla melanorhyncha* (Meyer), Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 494 (1874).

Hab. in Papuasias — Misorì (*Meyer*) Specim. 0.

21. *Colluricincla megarhyncha* (Quoy et Gaim.), Voy. Astrol. Zool. I, p. 172, pl. 3, f. 1 (1830).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Dorei (*Quoy et Gaimard, Wallace, Bruijn*), Andai (*D'Albertis, Bruijn*), Minsinam (*Bruijn*), Mansema (*Beccari*), Monte Arfak (*Beccari, Bruijn*), Warbusi (*Beccari*), Inviorage, Passim, Rubi, Nappan (*Meyer*), ad Flumen Fly (*D'Albertis*), Monte Epa (*D'Albertis*), Naiabui (*D'Albertis*), Dorei-Hum (*Beccari*), Wa-Samson (*Beccari*), Ramoi (*Beccari*), Sorong (*Bruijn*), Mariati (*Bruijn*), Warmon (*Bruijn*); Batanta (*Beccari, Bruijn*); Misol (*Wallace*); ins. Aru (²) (*Wallace, Beccari*).

Specim. 55.

22. *Colluricincla affinis* (G. R. Gr.), P. Z. S. 1861, p. 430.

Hab. in Papuasias — Gagie (*Wallace*); Waigiou (*Wallace*). Specim. 5.

23. *Pachycephala astrolabi*, Bp., Consp. I, p. 329 (nota) (1850) (³).

Hab. in Papuasias — ins. Salomonis (ins. Sancti Georgi) (*Hombroon et Jacquinot*). Specim. 0.

24. *Pachycephala mentalis*, Wall., P. Z. S. 1863, p. 30.

Hab. in Moluccis — Batcian (*Wallace*); Ternate (*Wallace, Beccari*); Halmahera (*Wallace, Bruijn, Beccari*); Tidore (*Bruijn*). Specim. 40.

(¹) *Colluricincla sordida*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 931 (1875).

(²) Specimina aruana (*Myiolestes aruensis*, Gr., P. Z. S. 1858, p. 180) non satis diversa.

(³) *Pseudorectes cinnamomeum* (sic), Ramsay, Nature, XX, 1879, p. 125, in insula Gaudalcanar (Ins. Salomonis) habitans, mihi videtur foemina *Pachycephalae astrolabi*.

25. *Pachycephala macrorhyncha*, Strickl., Contr. Orn. 1849, p. 91, 129, pl. 30 ⁽¹⁾.

Hab. in Moluccis — Amboina (*Strickland, Wallace, Beccari*); Ceram (*Wallace*); Buru (*Wallace, Bruijn*); ? ins. Sulla (*Wallace*) ⁽²⁾. Specim. 4.

26. *Pachycephala obiensis*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 330 (1878).

Hab. in Moluccis — Obi (*Bernstein*) ⁽³⁾ Specim. 0.

27. *Pachycephala melanura*, Gould, P. Z. S. 1842, p. 134.

Hab. in Nova Hollandia septentrionali (*Gould, Ramsay*); ins. freti Torresi (*Mac Gillivray, D'Albertis, Masters*); in Papuasie — Nova Guinea meridionali, prope Naiabui (*D'Albertis*); ? ins. Palikuūru (prope Novam Britanniam) (*Brown*). Specim. 11.

28. *Pachycephala collaris*, Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W. III, p. 74 (1878) ⁽⁴⁾.

Hab. in Papuasie — ins. Coutance, ad litus meridionale Novae Guineae (*Ramsay*). Specim. 0.

29. *Pachycephala* sp. ⁽⁵⁾.

Hab. in Papuasie — Ins. Teste (ins. Ludoviciana) (*Ramsay*). Specim. 0.

30. *Pachycephala soror*, Sclat., P. Z. S. 1873, p. 692 ⁽⁶⁾.

Hab. in Papuasie — Nova Guinea, Monte Arfak (*D'Albertis, Beccari, Bruijn*). Specim. 28.

31. *Pachycephala schlegelii*, Rosenb. — Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 43 (1871) ⁽⁷⁾.

Hab. in Papuasie — Nova Guinea, Hatam (*D'Albertis, Beccari, Bruijn*), Karons (*Laglaize*). Specim. 24.

⁽¹⁾ *Pachycephala xanthocephala*, Gray, P. Z. S. 1860, p. 353 (jun.).

⁽²⁾ Specimina insularum Sulaensium (*Pachycephala citio*, Wall., P. Z. S. 1862, p. 336, 341) non vidi.

⁽³⁾ Specimina *Pachycephalae obiensis*, Salvad. cum speciminibus insularum Sulaensium comparanda sunt.

⁽⁴⁾ Species mihi non satis cognita; eam Ramsayus antea in insula Coutance, postea (l. c. p. 281) in insula Teste, habitare dicit.

⁽⁵⁾ *Pachycephala* sp., Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W. III, p. 282 (1879).

⁽⁶⁾ *Pachycephala* (? sp. ign.), Sclat., P. Z. S. 1873, p. 697 (femina).

⁽⁷⁾ *Pachycephala affinis*, Meyer, Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 392 (1874) (femina).

32. *Pachycephala rufinucha*, Sclat., P. Z. S. 1873, p. 692.

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Hatam (*D'Albertis, Beccari, Bruijn*).
Specim. 10.

33. *Pachycephala griseiceps*, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 178. ⁽¹⁾.

Hab. in Papuasias — ins. Aru (*Wallace*); Misol (*Wallace*); Salvatti (*Wallace, Bernstein*); Waigiou (*Wallace, Beccari*); Guebeh (*Bernstein*); Gagie (*Bernstein*); Nova Guinea, Lobo (*S. Müller*), Rubi (*Meyer*), Andai (*Meyer, Bruijn*), Wandammen (*Beccari*), Wa Samson (*Beccari*).

Specim. 11.

34. *Pachycephala jobiensis*, Meyer ⁽²⁾, Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 394 (1874).

Hab. in Papuasias — Jobi (*Meyer, Beccari*) Specim. 4.

35. *Pachycephala miosnomensis*, nov. sp. ⁽³⁾.

Hab. in Papuasias — Miosnom (*Beccari*) Specim. 4.

36. *Pachycephala rufipennis*, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 178.

Hab. in Papuasias — ins. Kei (*Wallace, von Rosenberg*) Specim. 0.

37. *Pachycephala dubia*, Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W. IV, p. 93 (nota) (1879) ⁽⁴⁾.

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, prope Portum Moresby (*Stone*).

Specim. 0.

38. *Pachycephala griseonota*, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 429 ⁽⁵⁾.

Hab. in ins. Sula (*Wallace*); in Moluccis — Buru (*Wallace*); Ceram? (*Mus. Brit.*) Specim. 0.

⁽¹⁾ *Pachycephala virescens*, S. Müll., in Mus. Lugd. Batav. — Sclat., Pr. Linn. Soc. II, p. 161, n. 73 (1857) (descr. nulla).

Pachycephala squalida, Oust., Bull. Soc. Philom. de Paris, 8 Dic. 1877.

⁽²⁾ *Pachycephala griseiceps* var. *jobiensis*, Meyer, l. c.

⁽³⁾ *Pachycephala* P. JOBIENSIS, Meyer, *stimulima*, sed *major*.

Long. tot. 0^m, 160; al. 0^m, 092 — 0^m, 090; caud. 0^m, 068; rostri 0^m, 016; tarsi 0^m, 022 — 0^m, 021.

⁽⁴⁾ *Eopsaltria brunnea*, Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W. I, p. 391 (1876).

Pachycephala brunnea, Ramsay (nec Wall.), op. cit. III, p. 282 (1878).

Species mihi ignota.

⁽⁵⁾ *Pachycephala rufescens*, Wall., P. Z. S. 1862, p. 335, 341 (Sula, Bouru) (♂ ad.).

Pachycephala lineolata, Wall., P. Z. S. 1862, p. 335, 341 (Sula, Bouru) (♀).

Specimen typicum *Pachycephalae griseonotae*, Gray, potius in Ceram, quam in Misol inventum fuisse existimo.

39. *Pachycephala cinerascens*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. XII, p. 332 (1878).

Hab. in Moluccis — Ternate (*Beccari, Bernstein*); Tidore (*Bruijn, Bernstein*); Morotai (*Bernstein*). Specim. 3.

40. *Pachycephala phaeonota* (S. Müll.) — Bp., Consp. I, p. 358 (1850) ⁽¹⁾.

Hab. in Moluccis — Banda (*Bonaparte, Wallace, Challenger*); Ceram-laut (*Beccari*); Ternate (*Bernstein*); Dammar (*Bernstein*); Mareh (*Bernstein*); Motir (*Bernstein*); Tifore (*Bruijn*); in Papuasias — Misol (*Hoedt*); Salvatti (*Wallace*); Waigiou (*Bernstein, Bruijn*); Mafor (*Meyer, von Rosenberg, Beccari*); ? ins. Aru (*von Pelzeln*). Specim. 19.

41. *Pachycephala hyperythra*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 932 (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Kapaor (*D'Albertis*), Monte Arfak (*Beccari*). Specim. 3.

42. *Pachycephala leucogastra*, Salvad. et D'Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 822 (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Epa (*D'Albertis*), ad Flumen Laloki (*Ramsay*) ⁽²⁾. Specim. 1.

43. *Pachycephala monacha*, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 179.

Hab. in Papuasias — ins. Aru (*Wallace*); Nova Guinea meridionali, Utanata (*S. Müller*) ⁽³⁾. Specim. 0.

44. *Pachycephala leucostigma*, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 933 (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Arfak (*Beccari, Bruijn*).
Specim. 9.

⁽¹⁾ *Pachycephala brunnea*, Wall., P. Z. S. 1865, p. 478 (Banda, Salvatti).

Pachycephala senex, Pelz., Verh. zool. bot. Gesellsch. 1872, p. 429 (Aru).

Non satis constat, si typum *P. senex* revera in insulis Aru inventum fuisse.

⁽²⁾ *Pachycephala fuliginata*, Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W. III, p. 74 (1878), mihi videtur revera a *P. leucogastra*, Salvad. et D'Alb. non diversa.

⁽³⁾ *Pachycephala lugubris*, S. Müll., Mus. Lugd. — Sclat., Journ. Linn. Soc. II, p. 161, n. 72 (1857) (descr. nulla).

45. *Pachycephala citreogaster* (!), Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W. I, p. 66 (1876) (♀) ⁽¹⁾.

Hab. in Papuasias — Nova Britannia (?) (*Ferguson, fide Ramsay*).

Specim. 0.

46. ? *Pachycephala spinicauda* (Jacq. et Pucher.), Voy. Pole Sud, Zool. I, p. 58, Atlas, pl. 6, f. 2 (1853) ⁽²⁾.

Hab. in Papuasias (?) — Nova Guinea (?) (*Jacquinet*), an in ins. Warrior Freti Torresi (?) (*Voy. Pole Sud*) Specim. 0.

47. *Pachycephalopsis* ⁽³⁾ *hattamensis* (Meyer), Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 391 (1874).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Hatam (*Meyer, D'Albertis, Beccari, Bruijn*) Specim. 14.

48. *Pachycephalopsis* (?) *albispecularis* (Salvad.), Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 931 (1875).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Arfak (*Bruijn*). Specim. 1.

49. *Pachycare flavogrisea* (Meyer), Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien, LXIX, p. 495 (1874).

Hab. in Papuasias — Nova Guinea, Monte Arfak (*Meyer, Beccari, Bruijn*). Specim. 13.

Scripsi Augustae Taurinorum die prima Novembris 1879.

⁽¹⁾ Species non satis cognita et incertae sedis.

⁽²⁾ Specimen typicum *P. spinicaudae* (J. et P.), quod in Museo Parisiensi inspexi, est avis juvenis speciei incertae, forsán *P. melanurae* affinis. Patria quoque incerta est.

⁽³⁾ *Novum genus* PACHYCEPHALOPSIS differt a genere PACHYCEPHALA tarsis elongatis, digitis longioribus et cauda breviuscula.

R. GESTRO. — Note sopra alcuni Coleotteri dell' Arcipelago Malese e specialmente delle isole della Sonda.

Gli insetti della regione Sondaica dei quali il Museo Civico di Genova è andato successivamente arricchendosi, provengono da fonti diverse. I primi si ebbero dal territorio di Sarawak nell' isola di Borneo, ove il Marchese Giacomo Doria ed il Dottore Odoardo Beccari praticarono importanti ricerche. Questo ultimo viaggiatore visitò in seguito a varie riprese l' isola di Giava e fece raccolte molto interessanti soprattutto in un luogo non lungi da Batavia, detto Tcibodas, all' altezza di 4500 piedi sul livello del mare. Ultimamente (1878) egli esplorò per quattro mesi varie località nella parte occidentale di Sumatra e durante questo soggiorno radunò collezioni di gran pregio per numero e per importanza. Nel mentre il Museo Civico riceveva questi preziosi doni, il Barone di Lansberge Governatore Generale delle Indie Neerlandesi faceva alcune ricche spedizioni di coleotteri ed il signor G. B. Ferrari, genovese domiciliato a Batavia, non dimenticava la patria lontana, inviando collezioni da lui radunate con grande cura.

È su questi materiali che io ho fondato le seguenti descrizioni e desidero che il mio lavoro possa servire a dimostrare la mia gratitudine a questi benemeriti della scienza.

Museo Civico, 27 Ottobre 1879.

1. **Cicindela Beccarii**, n. sp.

Viridi-aenea sericea, labro porrecto, antice attenuato, quinque-dentato, prothorace cylindrico, modice elongato, transversim rugoso; elytris apice truncato-rotundatis; subtus cum femoribus viridi-cuprea, his basi rufis. ♀.

Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. Vol. XV. (18 Novembre 1879).

4

C. patriciae Schaum *proxima*, *capite angustiore, prothorace brevior et latior, elytris puncto humerali albo destitutis, aliisque notis autem discrepans.*

Long. 14 mill.

Specimen singulum ad Montem Singalan ⁽¹⁾, *in insula Sumatra (mens. Jul. 1878) invenit* Celeb. Beccari. (*Mus. Civ. Genuens.*).

È una specie molto distinta da collocarsi nel gruppo delle *Heptadonta*, secondo il Catalogo del Barone di Chaudoir ⁽²⁾.

Il capo è meno largo che nella *patricia* Schaum ⁽³⁾, meno infossato fra gli occhi e scolpito di strie longitudinali un po' arcuate. Il labbro è giallo, orlato di nero alla base e al margine esterno; le mandibole ed i palpi gialli, questi ad ultimo articolo, quelle ad apice nero.

Protorace rimarchevolmente più corto che nella specie indicata, più largo, cilindrico ma un poco più largo in avanti che alla base; il solco anteriore profondo, l'impressione basale mediocrementemente marcata; le rugosità trasversali molto forti sui lati.

Gli elitri più allungati, di forma ciindrica, convessi, ristretti e troncati all'apice, ma colla troncatura arrotondata, sericei e punteggiati; i punti più forti alla base e lungo il margine laterale. L'angolo omerale non ha macchia bianca.

La superficie inferiore del corpo presenta un bel colore verdicupreo splendente. I femori hanno la stessa tinta, meno la base che è rossa; le tibie sono d'un verde bronzato ed i tarsi nero-violacei.

2. *Scaphidium grande*, n. sp.

Nigrum nitidum, antennarum articulis 1-6 apice rufescentibus, femoribus intermediis et posticis rufo-anulatis. Prothorace tenue

⁽¹⁾ Per questa indicazione di località e per le seguenti vedi la memoria del conte T. Salvadori « Catalogo di una collezione di uccelli fatta nella parte occidentale di Sumatra dal Prof. Odoardo Beccari » nel Volume XIV di questi Annali, a pag. 169.

⁽²⁾ Catalogue de la collection de Cicindèles de M. le Baron de Chaudoir. Bruxelles 1865, p. 20.

⁽³⁾ Berlin. Entom. Zeitsch. 1861, p. 68.

punctulato; elytris irregulariter punctatis, utrinque punctorum seriebus tribus obsoletis. ♂.

Long. 10 mill.

Hab. Sarawak, Borneo. Ex itinere Clar. Vir. March. J. Doria et Doct. O. Beccari. (Mus. Civ. Genuens.).

Di statura molto grande; nero lucente.

Capo sottilmente punteggiato e sporgente in senso trasversale in mezzo ai due punti d' inserzione delle antenne. Queste hanno gli articoli del funicolo tinti leggermente di rossastro al loro apice, mentre sono interamente neri quelli che compongono la clava. Essa è piuttosto larga e corta.

Il protorace è più lungo e di forma più conica che quello dello *Scaphidium quadrimaculatum* d' Europa. La sua punteggiatura è molto fina. La porzione scutellare del margine basale è larga e leggermente smarginata; la linea basale di punti descrive ai lati una curva molto sentita.

Gli elitri sono più larghi alla base e più appiattiti sul disco che nella specie europea. Lungo il margine basale vi è un solco nel quale sono disposti i punti che fanno seguito a quelli della serie suturale. Questo solco prima di giungere all' angolo omerale termina in una depressione quasi foveoliforme. La superficie presenta punti finissimi che sono più marcati sui lati e soprattutto in addietro; oltre a ciò ciascun elitro ha tre serie longitudinali poco appariscenti di punti, che non raggiungono nè la base nè l' apice. La sutura è sporgente soprattutto in addietro.

Il prosterno è carenato ed il mesosterno sporgente a modo di cuneo. Il metasterno è appiattito, in addietro infossato, tutto scolpito di una punteggiatura molto fitta e irto di peli lunghi gialli.

I piedi sono neri coi tarsi rossastri. I femori, ad eccezione degli anteriori, hanno nel mezzo un anello rosso.

La descrizione è fondata sopra un solo esemplare ♂.

3. *Scaphidium semiflavum*, n. sp.

Nigrum nitidum, capite, prothorace (margine postico excepto) antennarumque articulis duobus ultimis flavis. Pedibus nigris, rufescentibus. ♂ ♀.

Long. 5 $\frac{1}{2}$ mill.

Specimina duo ad Montem Singalan in insula Sumatra (mens. Jul. 1878) legit Clar. Doct. O. Beccari. (Mus. Civ. Genuens.).

Il capo è interamente giallo, liscio; le antenne piuttosto lunghe hanno il primo articolo rossastro, gli altri componenti il funicolo neri coll' apice leggermente tinto di rossastro, la clava nera coi due ultimi articoli giallo-pallidi.

Il protorace è un poco più conico, ha i lati più dritti e sul davanti è un poco meno convesso che quello della specie europea. La linea basale è poco impressa, ha sinuosità poco marcate e presenta punti scarsi e difficilmente visibili. Essa forma esattamente il limite fra la tinta gialla di tutto il corsaletto e quella nera del suo margine basale. La superficie è liscia. Lo scudetto è nero, piuttosto grande e arrotondato in addietro.

Gli elitri sono interamente neri, lucentissimi; molto convessi e colla sutura molto infossata. La linea suturale presenta punti sottilissimi, e sul margine basale presso l'angolo omerale esiste una leggera depressione a forma di fossetta irregolare con alcuni piccoli punti. Nel resto la superficie è interamente liscia.

Il corpo inferiormente è liscio e nero, ad eccezione del prosterno che è giallo. Questo non è carenato e il mesosterno lo è, ma non fortemente. Il metasterno nella femmina è convesso, liscio e presenta un' impressione foveiforme limitata alla parte posteriore; nel maschio invece è infossato in tutta la sua estensione, punteggiato e vestito di peli.

I piedi sono neri coi tarsi rossastri. Nel maschio i femori anteriori presentano un dente sul davanti nella metà; le tibie dello stesso paio sono più lunghe che nella femmina, incurvate, dilatate all'estremità e leggermente denticolate all'interno.

4. *Scaphidium Picconii*, n. sp.

Nigrum nitidum, prothorace macula laterali, elytris utrinque macula magna basali rotundata atque apicali, flavis. Antennarum clava nigra, articulo ultimo dimidio apicali pallide flavo; funiculo flavo, articulo secundo infuscato. Pedibus flavis. ♂ ♀.

Long. 4 $\frac{2}{3}$ mill.

Specimina nonnulla ad Ajer Mantcior in insula Sumatra (mens. Aug. 1878) a Doct. O. Beccari capta. (Mus. Civ. Genuens.).

Di statura minore, di forma alquanto più attenuata e meno convesso del *semiflavum*.

Il capo è nero in addietro, giallo sulla fronte; gli occhi sono molto avvicinati sul vertice ed hanno la smarginatura interna molto marcata. Il funicolo delle antenne è giallo chiaro, meno il secondo articolo, che è tinto di bruno; la clava è nera, ma l'ultimo articolo nella sua metà apicale è giallastro.

Il protorace è nero più lungo e meno convesso che nella specie europea, molto conico, con pochi punti irregolari sul disco, visibili appena con una buona lente. Su ciascun lato ha una macchia gialla quasi rotonda e molto grande, dimodochè di nero non rimane che un sottile orlo lungo il margine anteriore, una striscia longitudinale mediana e un lembo piuttosto ampio alla base. La linea basale è più fortemente impressa nel mezzo che ai lati; i suoi punti sono più marcati lateralmente. Lo scudetto è piuttosto piccolo e convesso.

Gli elitri sono neri, lisci, leggermente depressi lungo la sutura; la linea suturale si continua lungo la base e termina bruscamente avanti d'arrivare all'angolo omerale. Ognuno presenta una grande macchia basale rotonda, che occupa quasi tutta la larghezza dell'elitra, ma non tocca nè la sutura, nè la base, nè il margine laterale. Un'altra macchia trasversa si trova sull'apice e raggiunge i margini laterale ed apicale, ma non la sutura. Ambedue queste macchie sono di color giallo come quelle del protorace.

I segmenti addominali non coperti dagli elitri sono neri.

La superficie inferiore del corpo è nera e liscia. Il prosterno ha appena una traccia di carena, il mesosterno è poco carenato in avanti. Il metasterno nel maschio è appiattito, appena leggermente infossato, finamente punteggiato e vestito di peli giallastri, nella femmina è convesso, liscio e glabro.

I piedi sono gialli.

Questa graziosa specie è dedicata al mio ottimo amico Professore Antonio Piccone, egregio cultore delle scienze naturali.

5. *Scaphidium sondaicum*, n. sp.

Supra laete castaneum, nitidum; antennis nigris, articulis primis exceptis; elytris immaculatis; subtus nigrum, abdomine castaneo; pedibus nigris, tarsis rufescentibus. ♂ ♀.

Long. 5 1/2 mill.

Variat interdum vitta media longitudinali lata, nigra, prothoracem elytraque amplectente.

Exempla nonnulla ad Ajer Mantior, in insula Sumatra (mens. Aug. 1879) Celeb. Beccari invenit. (Mus. Civ. Genuens.).

È più grande, più attenuato ed ha i piedi più allungati che il *Picconii*. Ha come esso gli occhi piuttosto avvicinati sul vertice e la loro smarginatura ben pronunziata. La clava delle antenne è nera, il funicolo invece ha i due primi articoli rosso-chiari e gli altri nero-rossastri.

Il protorace è conico, abbastanza convesso, con punteggiatura irregolare poco apparente. I punti della linea basale sono molto regolari.

Elitri alquanto più lunghi che quelli del *Picconii*, con punteggiatura molto leggera e molto irregolare. La regione suturale è poco depressa; la linea è a un dipresso come nel *Picconii*, ma i suoi punti sono più marcati.

I segmenti addominali non coperti dagli elitri hanno lo stesso colore di questi.

Di sotto il corpo è nero, ad eccezione dei lati del prosterno e dei segmenti addominali, che hanno la stessa tinta delle parti superiori. Tanto il prosterno che il mesosterno sono sottilmente carenati; il metasterno nel maschio è piatto, subinfossato nel mezzo, punteggiato e peloso. Nella femmina è convesso, liscio e sprovvisto di peli.

I piedi sono neri; l'apice delle tibie anteriori e tutti i tarsi rossastri. Le tibie anteriori nel maschio sono più lunghe di quelle della femmina e più fortemente incurvate.

Il maggior numero degli esemplari è superiormente di un colore castagno chiaro uniforme; due soli presentano una striscia nera, larga longitudinale, che dal protorace si prolunga fino

quasi verso l'apice degli elitri, e in uno di essi questa striscia si allarga molto sui medesimi.

6. **Scaphidium inornatum**, n. sp.

Laete castaneum, nitidum; elytris immaculatis, utrinque seriebus duabus punctorum apicem haud attingentibus.

Long. 4 mill.

Exemplum singulum in Sarawak (insula Borneo) anno 1865 lectum. Ex itinere Celeb. Vir. March. J. Doria et Doct. O. Becari. (Mus. Civ. Genuens.).

Molto più piccolo del *sondaicum* e quasi dello stesso colore. Gli occhi sono avvicinati sul vertice e molto reniformi; i primi due articoli delle antenne sono di un rosso testaceo chiaro, gli altri mancano.

Il protorace è di forma conica; i lati sono quasi dritti; la linea basale è molto impressa e i suoi punti sono piuttosto fitti. La superficie è liscia.

Gli elitri hanno la linea basale, continuazione della suturale, ben marcata e fortemente punteggiata; all'esterno, presso l'angolo omerale, essa termina in una depressione irregolare, dalla quale parte una serie longitudinale di punti che raggiunge a un dipresso il terzo posteriore dell'elitra, seguendo una direzione leggermente obliqua dall'avanti all'indietro e dall'esterno all'interno. All'esterno di questa serie e parallela ad essa, ne decorre un'altra che nasce a poca distanza più indietro della prima e arriva nello stesso punto. La superficie degli elitri, oltre queste due serie, presenta alcuni punti leggeri sparsi irregolarmente lungo i margini laterale e posteriore.

Superficie inferiore del corpo e piedi più chiari che il disopra; segmenti addominali giallo-testacei. Prosterno non carenato; mesosterno carenato debolmente.

7. **Scaphidium striatipenne**, n. sp.

Flavo-testaceum, nitidum, prothorace elytrisque nigro-maculatis; antennis articulis primis rufescentibus, clava nigra articulo ultimo

pallide flavo; elytris apice fortiter punctatis, disco utrinque striis punctatis inaequalibus sex; pedibus obscure rufescentibus. ♀.

Long. 4 1/2 mill.

Exemplum unicum ad Tcibodas, in insula Java (Mens. Octobr. 1874) cepit clar. Beccari. (Mus. Civ. Genuens.).

Questa specie è molto distinta per la scultura degli elitri.

Il capo è nero sul vertice; la smarginatura anteriore degli occhi non è molto profonda; i primi due articoli delle antenne sono rossastri; i seguenti conservano lo stesso colore ma sono tinti di nero all'apice; la clava è nera, ad eccezione dell'ultimo articolo che è d'un giallo pallido.

Il protorace è conico, molto largo in addietro, liscio; la linea basale punteggiata è impressa fortemente. Il margine basale, una macchia un po' sfumata situata sulla metà del margine laterale e due macchie discoidali allungate fuse insieme al centro, di color nero.

Gli elitri sono piuttosto larghi e corti, poco convessi e poco depressi nella regione suturale. Ognuno presenta, oltre la stria suturale, altre sei strie ineguali in lunghezza ed in direzione. Le due più complete sono la terza e quarta, che partono da una depressione basale foveoliforme situata all'interno dell'angolo omerale e si dirigono in senso obliquo dall'avanti all'indietro e dall'esterno all'interno fino a raggiungere quasi l'apice. La seconda parte ad un poco di distanza dalla base e cessa giungendo alla metà. La prima è cortissima, rasente e parallela alla suturale ed indecisa. La quinta è molto corta e parallela alla quarta. La sesta è rappresentata da pochi punti. Tutte queste strie sono punteggiate e gli interstizii sono leggermente convessi. L'apice degli elitri si presenta per una superficie abbastanza larga tutto punteggiato.

Il corpo inferiormente, come pure i piedi, sono d'un rossastro oscuro; soltanto il primo segmento addominale è nero nel mezzo. Il prosterno non ha carena, il mesosterno è piuttosto fortemente carenato.

8. *Scaphidium sulcipenne*, n. sp.

Flavo-testaceum, nitidum, prothorace elytrisque fusco-maculatis; antennis elongatis, articulis primis rufescentibus, clava attenuata, nigra articulo ultimo excepto; elytris utrinque fortiter 5-striato-punctatis, striis duabus internis abbreviatis, interstitiis convexis; pedibus rufescentibus. ♀.

Long. 4 mill.

Specimen singulum ad Ajer Mantior, in insula Sumatra (mens. August. 1878) a Doct. O. Beccari inventum. (Mus. Civ. Genuens.).

Ovale, allungato, molto più stretto della specie precedente.

Capo liscio, antenne lunghe, cogli articoli del funicolo rosso-testacei, la clava stretta, allungata, poco compatta, nera, coll'ultimo articolo giallo-pallido.

Il protorace è conico, più stretto di molto che quello dello *striatipenne*, liscio, colla linea basale molto impressa; è tutto di colore giallo-testaceo e presenta nel mezzo del disco due macchie brune, sfumate, allungate longitudinalmente e parallele fra loro.

Gli elitri sono più stretti, più ovali e più convessi che nella specie precedente; la regione suturale non è depressa. Le strie in numero di cinque per ciascuno, sono profonde e fortemente punteggiate; le tre esterne occupano tutta la lunghezza dell'elitra; le due più interne cessano dopo la metà e di queste quella più vicina alla sutura comincia ad un poco di distanza dalla base. Gli interstizii sono convessi. Il disco presenta una larga macchia bruna sfumata che cuopre più del terzo mediano dell'elitra.

Corpo inferiormente bruno scuro, coll'addome giallo-testaceo e i piedi testaceo-rossastri. Prosterno piano, mesosterno carenato.

9. *Scaphidium Chapuisii*, n. sp.

Nigrum nitidum; antennis elongatis, clava attenuata, basi rufescentibus; elytris punctatis, maculis duabus transversis rufis utrinque ornatis; femorum basi rufo-testacea, tarsis rufescentibus. ♂ ♀.

Long. 4 mill.

Exempla nonnulla ad Ajer Mantcior, in insula Sumatra (mens. August. 1878) a Doct. O. Beccari lecta. (Mus. Civ. Genuens.).

Questa specie è molto distinta per il capo piuttosto piccolo, le antenne lunghe a clava stretta e poco compatta, il corpo alquanto meno convesso che nelle specie precedenti e i piedi più allungati.

Il capo è liscio, la smarginatura anteriore degli occhi è bene indicata; le antenne hanno i due primi articoli e l'apice dei seguenti che compongono il funicolo giallo-rossastri; la clava è nera e soltanto l'apice dell'ultimo articolo è tinto di un giallo pallido.

Il protorace è conico, liscio; la linea basale è ben definita e con punti piccoli.

Gli elitri sono molto ovali, piuttosto lunghi, poco convessi e non depressi nella regione suturale. La punteggiatura è forte e disposta in serie longitudinali più o meno complete; di queste se ne contano cinque per ogni elitro e le più lunghe sarebbero la terza e la quarta a partire dalla sutura; anche queste però non raggiungono l'apice e cessano al terzo posteriore; la prima, la seconda e la quinta sono corte e talora rappresentate da due o tre punti. Ogni elitro ha due macchie rossastre allungate trasversalmente in modo da rappresentare quasi due fascie. Una è situata al terzo anteriore, l'altra al terzo posteriore e ambedue partono dal margine laterale.

Il corpo inferiormente è nero e liscio; il prosterno è piano, il mesosterno carenato; i piedi colla base dei femori rosso-testacea e i tarsi tinti di rossastro.

Dedico questa specie alla memoria del Dott. F. Chapuis rapito recentemente alle scienze entomologiche, delle quali egli era uno dei più distinti cultori.

Studiando gli *Scaphidium* ho avuto occasione di esaminare il *Diatelium Wallacei*, Pascoe ⁽¹⁾, specie della quale il Museo Ci-

(1) Pascoe. Notices of new or little-known Genera and Species of Coleoptera. Part IV. (The Journal of Entomology, Vol. II, 1863, p. 27, t. 2, f. 2, 3).

vico di Genova possiede i due sessi, dovuti alle ricerche dei signori Doria e Beccari a Bintulu, nel territorio di Sarawak, in Borneo. Il mimismo fra questo interessantissimo insetto e certe specie di *Apoderus*, per esempio l'*A. cygneus*, Fabr., è talmente rimarchevole che ha indotto il chiarissimo entomologo S. C. Snellen van Vollenhoven a riferirlo per l'appunto a questo genere. Difatti egli descrive lo Scafide in questione sotto il nome di *Apoderus spectrum* (1).

Pascoe non ha conosciuto che la femmina, ma lo Snellen van Vollenhoven ci dà un'accurata descrizione ed una figura molto fedele tanto dell'uno che dell'altro sesso.

Come nei veri *Scaphidium* il metasterno del maschio è appiattito, un po' infossato, con sottile punteggiatura e rivestito di peli, mentre nella femmina è convesso, liscio e glabro. Dippiù il maschio ha un singolare processo del prosterno sotto forma di una lamina sporgente, verticale, di forma rettangolare e smarginata all'apice. Nella figura dello Snellen van Vollenhoven questa apofisi è esattamente indicata.

La memoria dell'illustre entomologo olandese pubblicata nel 1865 è sfuggita ai benemeriti autori del *Catalogus Coleopterorum*; difatti nel Volume VIII (1871) cerchiamo inutilmente la citazione delle varie specie di *Apoderus* (*olor*, *anser*, *palliatu*s, *quadrum*, *pardalis*, *erythrogaster*, *niger*) che essa contiene (2).

10. *Narcisa bima*culata, n. sp.

Ferruginea, squamis latis pallide griseis dense tecta; elytris pone medium utrinque macula rotunda nigra fasciculoque prope apicem e squamulis elongatis.

(1) Beschrijving van eenige nieuwe soorten van Curculioniden, uit het geslacht *Apoderus* Oliv. door D.^r S. C. Snellen van Vollenhoven. (Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde. Tweede Jaargang, 1865, p. 159).

(2) A proposito di citazioni cade in acconcio di osservare come sia biasimevole la usanza di certe società scientifiche di distribuire gli estratti delle memorie contenute nelle loro pubblicazioni, senza che essi portino in alcun modo l'indicazione del titolo del periodico e del numero del volume di cui fanno parte. Con questo non intendo di far l'Aristarco, ma soltanto di esprimere un desiderio che se fosse soddisfatto eviterebbe molti incagli alle persone che devono fare ricerche bibliografiche.

Long. 7 mill.

Specimen unicum ad Padan-Pangian in insula Sumatra (mens. Aug. 1878) a Clar. Doct. O. Beccari lectum. (Mus. Civ. Genuens.).

Le squame che rivestono la superficie superiore del corpo di questo nuovo Trogositide sono molto larghe, soprattutto quelle degli elitri, e di colore grigio chiaro.

Il margine orbitario interno nella parte più elevata del vertice è sporgente a modo di cresta. Le antenne sono ferruginee col funicolo alquanto più scuro.

Protorace a superficie piuttosto ineguale e a fimbriatura del margine laterale meno forte di quella degli elitri.

Elitri piuttosto piani sul disco, a sutura un poco elevata e a margini laterale e posteriore elegantemente fimbriati da squame di forma allungata. Le squame che rivestono la superficie sono molto larghe e trasversalmente ovali. Ogni elitro presenta al didietro della metà una macchia tonda formata di squame nere allungate e nel punto ove il disco si fa declive, cioè verso l'apice e vicino alla sutura, un fascetto di squamette brune.

Il corpo inferiormente ed i piedi sono di colore ferrugineo e rivestiti di minutissime squame biancastre, più rade sul petto e sui piedi e più fitte sull'addome. Il mesosterno ed il metasterno hanno una tinta molto più oscura.

La *N. bimaculata* è la seconda specie del genere e si distingue a primo aspetto dalla *decidua* di Pascoe (Journ. of Entomol. II. 1863, p. 28, t. 3, f. 5) per le due macchie nere degli elitri. La *decidua* abita Batcian.

Il primo invio di Coleotteri che il Museo Civico di Genova ha ricevuto da S. E. il Barone di Lansberge, Governatore Generale delle Indie Neerlandesi, conteneva due individui di una *Cyphogastera* molto distinta, provenienti da Timor. Un terzo esemplare di questo Buprestide l'ho osservato a Parigi nella raccolta del Conte di Mnischev, col nome inedito di *C. Lansbergei*. Questa specie pare non sia stata ancora pubblicata, e ciò mi fu confermato dal sig. Enrico Deyrolle; quindi la descrivo conservandole il nome che le fu primitivamente assegnato in collezione.

11. *Cyphogastra Lansbergei*, n. sp.

Elongata, aenea, nitida; capite prothoraceque nigro-aeneis; hoc lato, quadrangolari, margine antico medio paullo prominente, angulis anticis oblique truncatis punctulato-rugosis, lateribus parallelis, medio longitudinaliter sulcato, utrinque fovea lata rotunda viridi-aurea, disco sparsim et tenue punctulato; elytris angustis, basi prothoraci fere aequalibus, pone humeros leviter dilatatis, inde gradatim attenuatis, apice rotundatis et denticulatis, subseriatim punctatis; subtus cum pedibus viridi-aenea, pube albo-sericea induta.

Long. 29-34 mill.

Hab. Timor (*Mus. Civ. Genuens. et Mus. Mnischez*).

Si scosta da tutte le altre per la sua forma generale e per l'ampiezza del protorace relativamente agli elitri, che sono molto ristretti; dimodochè non saprei a quale delle specie conosciute ravvicinarla.

Sopra è d'un colore bronzato, talvolta con riflessi verdi; il capo ed il protorace sono più scuri e questo ha su ciascun lato una fossetta ampia rotonda di colore verde chiaro dorato. Sotto il colore è verde metallico a riflessi bronzati.

Il capo è piuttosto grande, in mezzo agli occhi è concavo e puntato-rugoso; la carena che limita l'escavazione sul davanti è abbastanza marcata; il solco longitudinale mediano è molto stretto; il margine orbitario internamente ha un orlo verde metallico sottilissimo; il vertice è scolpito irregolarmente di punti allungati.

Il protorace ha una forma caratteristica e rammenta un poco quello della *C. Mnischezi*; però è meno trasverso che in questa. Esso è largo poco più di un terzo della sua lunghezza e quadrangolare; il margine anteriore è trisinuato e sporge leggermente nel mezzo; gli angoli anteriori sono largamente troncati in direzione obliqua e la troncatura in addietro è arrotondata. I lati sono paralleli, appena un po' curvi dopo la metà e perciò leggermente sinuati avanti gli angoli posteriori, che sono quasi retti ad apice acuto. Il solco longitudinale mediano è abbastanza largo, ma poco profondo. Su ciascun lato vi è una fossetta

grande, profonda, a margini non frastagliati come in altre specie, ma ben limitati, e a fondo sottilissimamente punteggiato e pubescente. Questa fossetta comincia circa dal terzo anteriore e in addietro tocca quasi la base; la sua forma è a un dipresso di un circolo schiacciato in corrispondenza dell'angolo posteriore. La scultura del protorace si compone di piccoli punti molto sparsi nel mezzo, un poco più densi nel solco mediano e lungo il margine anteriore e di alcune rugosità sugli angoli anteriori; il fondo di questi punti e rugosità è verde metallico.

Elitri più stretti che nelle altre specie; alla base quasi larghi come il protorace; appena un pochino dilatati dietro le spalle, e poi gradatamente ristretti fino all'apice, ove ciascuno è arrotondato e denticolato; con qualche leggera depressione lungo la base e con serie irregolari longitudinali di punti più forti alla base che all'apice. I lati della sutura nella metà anteriore, sono quasi destituiti completamente di punti.

La superficie inferiore del corpo ed i piedi presentano punti sottili e sparsi; i lati del petto e dell'addome sono rivestiti di una pubescenza finissima bianco-sericea. Il margine anteriore del prosterno è d'un verde più carico e tendente al violaceo. Ciascun segmento addominale, ai lati della regione mediana presenta un'area larga, molto leggermente depressa e indicata, piuttosto che dalla depressione, da una punteggiatura estremamente fina e da una tinta più splendente.

LES STAPHYLINIDES

DES MOLUQUES ET DE LA NOUVELLE GUINÉE

PAR

ALBERT FAUVEL

AVOCAT

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE, ETC.

(2.^e Mémoire)

Ce nouveau mémoire sur les Staphylinides des Moluques et de la Nouvelle-Guinée a pour but de faire connaître les richesses rapportées, depuis la publication de notre premier travail ⁽¹⁾, d'abord par MM. Raffray et Laglaize de la côte occidentale de la Papouasie, puis, dans ces derniers temps, par M. Louis M. D'Albertis de sa mémorable expédition sur le fleuve Fly, dans la région sud-est de l'île. J'y ai joint aussi une série assez nombreuse d'espèces récoltées jadis par M. Wallace, principalement aux Moluques et à Doreï, espèces dont j'ai dû l'obligeante communication à MM. Sharp et de Mniszech; enfin quelques autres conservées dans le Muséum de Leyde. De la sorte, si je n'ai pu étudier encore la majeure partie des Staphylinides de Wallace, acquis par le Muséum d'Oxford ⁽²⁾, au moins je puis croire qu'une très petite fraction seulement des découvertes de ce voyageur m'est à présent inconnue, tous les doubles de ses chasses ayant été distribués par lui dans les collections que j'ai eues sous les yeux.

⁽¹⁾ Ann. Mus. Civ. Genova, 1878, T. XII, p. 171-315.

⁽²⁾ M. le Professeur Westwood m'écrit que ces collections renferment 550 individus, mais, je présume, de toutes les contrées visitées par M. Wallace en Malaisie et Papouasie.

Ce mémoire et le précédent résument donc aussi fidèlement que possible l'ensemble des découvertes faites aux Moluques et en Papouasie, depuis que Guérin en décrivait, en 1838, le premier Staphylinide dans le *Voyage de la Coquille*.

Les localités d'où proviennent les plus riches matériaux de ce supplément sont, par ordre numérique: Fly River (dernier voyage de L. M. D'Albertis), Amberbaki et Doreï (voyages de Wallace, Raffray et Laglaize), Gilolo (voyages de Wallace et Raffray). Les collections de M. D'Albertis continuent d'enrichir le Musée Civique de Gênes, et celles de M. Raffray ont été acquises par le Muséum de Paris, qui a bien voulu me les communiquer.

Comme nous l'avons remarqué dans notre premier travail (*loc. cit.*), le nombre des types provenant du continent de la Nouvelle-Guinée reste toujours bien plus considérable que le contingent des îles ou îlots dispersés autour de celle-ci. On en verra une nouvelle preuve en se reportant au tableau de répartition annexé ci-après; voici d'ailleurs les chiffres récapitulatifs représentant le nombre absolu des espèces de chaque localité ou de chaque groupe homogène de localités:

Groupe des Moluques.		Groupe de la Nouvelle Guinée.	
Ternate	14 espèces	Mysol	15 espèces
Gilolo, Mortay, Batcian	22 "	Key.	10 "
Bouro	2 "	Arou	34 "
Amboine, Céram	9 "	Vaigheu-Salvatti . . .	16 "
		Soron, Ramoi, Has . .	20 "
		Amberbaki, Doreï, An-	
		daï, Hatam, Arfak. .	108 "
		Vandamen, Ansus, Jobi,	
		baie du Geelvink . .	5 "
		Ile Yule, Najabui, Katau,	
		Fly River	38 "

Pour ce qui concerne l'extension géographique des espèces en dehors de nos deux grandes faunes des Moluques et de la Papouasie, elle continue d'être très limitée; car sur le nouveau

chiffre total de 187 espèces, 30 seulement, c'est-à-dire moins d'un sixième, rayonnent, les unes dans la sous-région indo-malaise, les autres dans la sous-région australienne ou la sous-région polynésienne suivant la proportion ci-après :

Sous-région Indo-malaise.

Sumatra	3 espèces	Philippines	3 espèces
Java, Lumbock, Timor.	10 "	Célèbes	12 "
Bornéo	6 "		

Sous-région australienne 7 espèces | **Sous-région polynésienne** 2 espèces

Sur ce nombre de 30 espèces rayonnantes, 13 s'étendent au delà des régions Malaises, Australiennes et Polynésiennes. Ce sont d'abord les 8 espèces citées dans notre premier mémoire ⁽¹⁾: *Leptochirus samoensis*, *Xantholinus holomelas*, *Pachycorinus dimidiatus*, *Lispinus subopacus*, *Lithocharis curta* ⁽²⁾; puis les deux types cosmopolites: *Lithocharis ochracea* et *Philonthus thermarum*; enfin le *Paederus fuscipes*, qui rayonne par l'Asie jusqu'en Europe et en Afrique; le *Philonthus erythropus* de la Chine, de l'Inde et de Ceylan, et la *Coenonica puncticollis*, de l'Inde et de Ceylan.

Par suite des découvertes nouvelles, la répartition des Staphylinides que nous étudions s'établit ainsi suivant les diverses tribus de la famille:

<i>Piestini</i>	38 espèces
<i>Oxytelini</i>	17 "
<i>Stenini</i>	4 "
<i>Paederini</i>	27 "
<i>Staphylinini</i>	51 "
<i>Tachyporini</i>	19 "
<i>Aleocharini</i>	31 "

Total égal: 187 espèces

⁽¹⁾ *Ann. Mus. Civ. Genova*, T. XII, 1878, p. 174. Le chiffre 4 a été imprimé par erreur au lieu de 8.

⁽²⁾ Trouvée récemment à Sumatra par M. Beccari.

Il est remarquable que, dans cette faune, une sous-famille, les *Micropeplidae*, et trois tribus, les *Phloeocharini*, *Protinini* et *Homalini* continuent de faire défaut, bien que cette dernière au moins doive y être représentée, comme nous l'avons déjà fait observer.

La proportion des genres par rapport aux espèces reste toujours considérable (50 sur 187), mais aucune coupe nouvelle n'est venue s'ajouter à celles que nous connaissions.

Les tribus dominantes sont encore les *Staphylinini* et les *Piestini*, renfermant à elles seules près de la moitié des espèces (89); quant aux genres dominants, ce sont les *Philonthus* (23 espèces), les *Leptochirus* (18), les *Cilea* (14), les *Lispinus* (11), les *Lithocharis* (10); viennent ensuite les *Oxytelus* et *Paederus* (7), les *Osorius* et *Gyrophæna* (chacun 6), les *Xantholinus* et les *Belonuchus* (chacun 5). Les *Philonthus* et *Leptochirus* représentent ensemble $\frac{23}{100}$ environ de toutes les espèces. Les genres récemment découverts dans la faune molucco-guinéenne sont les *Holotrochus*, *Trogophloeus*, *Sunius*, *Stilicus*, *Cryptobium*, *Coenonica*, *Tachyusa* et *Silusa*; mais il nous manque toujours des représentants des **Homalium*, **Bledius*, **Pinophilus*, **Lathrobium*, **Calliderma*, **Scopæus*, *Metoponcus*, **Acylophorus*, **Tanygnathus*, *Leucocraspedum* et **Myrmedonia*. Les noms marqués d'un astérisque se trouvent tous à Célèbes ⁽¹⁾, que les découvertes récentes nous obligent de plus en plus à rattacher à la faune indo-malaise.

On trouvera, comme précédemment, en tête de chaque nouveau genre, l'énumération de toutes ses espèces indiennes, australiennes et polynésiennes avec la mention de la patrie de chacune.

Caen, 20 octobre 1879.

(¹) Les genres *Euryusa* et *Ooalea*, cités de Célèbes dans notre premier mémoire (l. c., p. 177), doivent être supprimés de cette faune; les espèces que j'y avais rapportées se rangent parmi les *Silusa* et les *Tachyusa*.

DEUXIÈME TABLEAU
DE LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE
DES
STAPHYLINIDES
des Moluques et de la Nouvelle-Guinée

STAPHYLINIDAE	Région ORIENTALE				Région AUSTRALIENNE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Sous-Région INDO-MALAISE				Sous-Région AUSTRO-MALAISE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Sumatra	Java, Lombock, Timor	Bornéo	Philippines	Célèbes, Sula	Groupe des Moluques				Groupe de la Nouvelle-Guinée																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
						Ternate	Gilolo, Morlay	Bouro	Amboine, Ceram	Mysol	Key	Arou	Valghen, Salvaati	Soron, Ramol	Has	Amboraki, Dorel	Andal, Halam, Arak	Vandamen, Ansum	Jobi, baie du Geely.	Ile Tule, Najaoui.	Ile Fly River, Katan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	<i>Leptochirus minutus, Cast. (?)</i>	I	I	I	I	I	

Tachyporini.

- 70 *Tachinoderus alutaceus*, *Fol.*
 71 *Ciles aspera*, *Fol.*
 72 " *laeviuscula*, *Fol.*
 73 " *partita*, *Fol.*
 74 " *subdepressa*, *Kr.* (4)
 75 *Conurus ocellarius*, *Fol.*
 76 " *laeviceps*, *Fol.*

Aleocharini.

- 77 *Homalota lacrymosa*, *Fol.*
 78 *Thectura bicuspidata*, *Fol.*
 79 *Coenonota puncticollis*, *Kr.* (4)
 80 *Tachyusa divisa*, *Fol.*
 81 " *usta*, *Fol.*
 82 " *thoracica*, *Fol.*
 83 *Sitona papuana*, *Fol.*
 84 *Aleochara asiatica*, *Kr.* (4)
 85 *Bolitochara spinosa*, *Fol.*
 86 " *annularis*, *Fol.*
 87 *Valagria cavicollis*, *Fol.*
 88 " *formicaria*, *Fol.*
 89

Especies inscrites au 1.^{er} tableau seul

(1) Aussi à Malacca. (2) Aussi en Chine, dans l'Inde boréale et australe et à Ceylan. (3) Aussi à Malacca et Pulo-Pinang. (4) Aussi à Ceylan. (5) Aussi en Birmanie, dans les Indes orientales et à Ceylan. (6) Aussi au Japon, en Chine, aux Indes orientales et à Ceylan.

STAPHYLINIDES.

Sous-famille STAPHYLINIDAE (genuini)

Tribu I. — **PIESTINI**Section I. — **Piesti.****Leptochirus GERM.**

Deux espèces nouvelles de ce genre s'ajoutent aux 16 déjà connues.

- B.** — *b.* — +++ Tête tridentée antérieurement, les trois dents équidistantes *bifurcatus*.
C. Mandibules ordinaires; tête inerme; corselet inégal, ponctué; élytres rugueuses *rugosus*.

1. **minutus** Cast.Doreï (*Wallace*). — Sumatra, Malacca, Siam.

Collection Sharp.

2. **parvus** Fvl.Vaigheu (*Bernstein*); Ramoi, février; Fly River (*L. M. D'Albertis*); Amberbaki (*Raffray*).

Collections du Musée Civique de Gênes et des Muséums de Paris et de Leyde.

Obs. Chez l'unique exemplaire de Fly River, la dépression frontale est plus large et les dents externes sont plus courtes que chez le type.

4. **Albertisi** Fvl.Vaigheu; Salvatti (*Bernstein*); Doreï (*Wallace*).

Collections Sharp et du Muséum de Leyde.

6. **extensus** Fvl.Ternate (*Raffray*).

Collection du Muséum de Paris.

8. Lorquini Fvl.

Gilolo (*Wallace*); Mortay (*Bernstein*).

Collections Sharp et du Muséum de Leyde.

9. alternus Fvl.

Obs. Effacez les localités: Amberbaki, Has, notées par erreur dans notre 1.^{er} mémoire.

10. Beccarii Fvl.

Mysol (*Wallace*); Fly River; Katau (*L. M. D'Albertis*).

11. samoensis Blanch.

Gilolo; Batcian; Mysol (*Wallace*); Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collections Sharp et du Muséum de Leyde.

13. monilicornis Fvl.

Mysol; Dorei (*Wallace*); Katau, octobre; Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collections du Muséum de Paris et Sharp.

Obs. La dent interne gauche nous a paru rudimentaire sur tous les exemplaires observés (au moins une quarantaine); d'autre part, les très petits individus sont plus déprimés avec les deux dents médianes plus rapprochées; mais on trouve des passages entre cette forme et le type. Ce *Leptochirus* paraît avec les *samoensis* et *Beccarii*, un des plus communs dans la faune qui nous occupe.

14. quadridus Fvl.

Gilolo (*Wallace*); Ceram, Wahaai (*Moens*), Amberbaki (*Raf-fray*); Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collections Sharp et du Muséum de Leyde.

Obs. La ponctuation de l'abdomen est variable; souvent elle est réduite à une série ponctuée à la base des segments chez les exemplaires de la Nouvelle Guinée, dont certains atteignent une taille de 16 mill.

14^a. bifurcatus *

L. tridenti Mots. maxime vicinus, sed antennis articulis 1.^o late profundeque sulcato, 3-7 brevioribus, penultimis fortius transversis, fronte latiore, tridentata, dentibus aequedistantibus, sed intermedio latiore et magis quam externis producto, depressione frontali minus profunde impressa, thorace paulo minus transverso, minus sulcato, elytris sub humeris nec sinuatis, nec punctatis, abdomine multo parcius subtiliusque punctato, dorso fere omnino laevi, pedibus magis nigricantibus, tarsis tantum rufis, tibiis anticis denticulis minoribus, gradatim parvioribus sat distinctus. — Long. $6\frac{1}{2}$ - $8\frac{1}{2}$ mill.

Nouvelle Guinée, Doreï (*Wallace*); Amberbaki (*Raffray*).

Collections du Musée Civique de Gênes, du Muséum de Paris, Sharp et la mienne.

Obs. Chez le *tridens* Mots. (des Indes orientales, de Malacca, de Sumatra et de Java), le 1.^{er} article des antennes n'est pas sillonné, les 3 dents du front sont subégales, les élytres ont une série de points subhumérale, l'abdomen est fortement ponctué, les pattes sont d'un brun de poix et les jambes antérieures ont les 2 denticules apicaux notablement plus robustes que les suivants.

15. cavifrons Fvl.

Fly River (*L. M. D'Albertis*).

17. rugosus *.

In genere unicus. *L. ebenino* Lap. (madagascariensi) parum vicinus, sed minor et brevior, thorace utrinque plicatulo punctulato, angulis anticis acutis, productis, elytris dense rugosule intricatim subtiliter coriaceis, abdominis punctura necnon fronte haud dentata inter omnes maxime distinctus; niger, parum nitidus, segmento penultimo apice, tibiis tarsisque rufulis; antennis longioribus, articulo 1.^o non sulcato, 4-7 subquadratis, 8-10 sat transversis, 11.^o breviter ovali; capite fronte late profundeque transversim subquadrato-impressa, impressione media parum relevato-coriacea, supra labrum vix binodosa, utrinque suboblique

relevato-carinata, carina apice truncata, mutica, vertice parum declivi, profunde sulcato, postice utrinque punctato-foveolato, puncto alio intraoculari, collo supra laevi; thorace duplo fere latiore quam longiore, transversim subquadrato, sat convexo, antice parum angustiore, lateribus vix arcuatis, profunde sulcato, sulco basi latius foveato, post foveam carinulato, disco medio utrinque impresso fossulato, circa latera punctis grossis aliquot notato, basi tenuiter marginata, utrinque profunde sinuata, supra scutellum recte truncata, angulis posticis fere rectis; scutello apice impresso; elytris thoracis latitudine, {hoc tertia parte longioribus, sat convexis, stria suturali parum impressa; abdomine segmentis basi crebre fortiter, apice parcius punctatis; tibiis anticis denticulis 14 armatis, dentibus 2 apicalibus majoribus. — Long. 7 mill.

Nouvelle Guinée, Amberbaki (*Laglaize*).

Ma collection.

Thoracophorus, Mots.

1. *crenicollis* Fvl.

Gilolo (*Wallace*).

Collection Sharp.

Ancaeus, Fauv.

1. *aruensis* Fvl.

Gilolo; Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

Obs. L'exemplaire unique de Doreï se distingue par une couleur plus foncée d'un brunâtre clair, et une forme un peu plus étroite et plus allongée du corselet et des élytres; mais ce n'est sans doute qu'une modification locale ou individuelle.

Lispinus, Er.

Nous avons une nouvelle espèce de ce genre.

A'. Élytres avec 4 points en carré, allongés, en dehors du milieu

du disque *quadrillum*.

1. unistriatus Fvl.Amberbaki (*Raffray*); Mysol (*Wallace*).

Collections du Muséum de Paris et Sharp.

2. lineipennis Fvl.Mysol (*Wallace*).

Collection Sharp.

2.* quadrillum*.

L. unistriato paulo major et latior, paulo minus nitidus, subtilissime inter puncturam alutaceus, antennarum articulo 3.^o paulo longiore; capite paulo majore, densius subtiliusque punctato, fronte angustius profundiusque bifoveata; thorace antice magis rotundato, disco pariter, sed lateribus crebrius et multo subtilius punctato, stria utrinque basali latiore et profundiore, licet brevior, basin non attingente; elytris magis convexis, paulo densius et magis perspicue punctulatis, utroque punctis 2 sat profunde impressis, elongatis, altero intrahumerali ante basim, altero tertia parte apicali, ita positos ut quadrum simulent; abdomine laevi, sed striis obliquis punctis aliquot sat grossis utrinque notatis, ano rufulo optime distinctus. — Long. 6 mill.

Nouvelle Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

5. curticollis Fvl.Gilolo (*Wallace*). — Pulo-Pinang.

Collection Sharp.

9. castaneus Fvl.Batcian (*Wallace*). — Sula.

Collection Sharp.

10. subopacus Kr.Moluques, Mortay (*Wallace*). — Célèbes.

Collection Sharp.

Eleusis, LAP.

Nous avons trouvé dans les captures de M. Wallace une nouvelle espèce de ce genre.

D. Corps d'un testacé rougeâtre; sommet extrême des élytres à peine plus foncé *diversicollis*.

4. *diversicollis* *.

E. longicipiti proxima, sed vix major, tota testaceo-rufa, capite rufo, elytris summo apice vix brunneis; antennis multo longioribus, articulis omnibus elongatis, sat longioribus quam latioribus, ultimo praecedente parum longiore; capite inter oculos haud perspicue impresso; thorace basi magis attenuato, angulis posticis nullis, sulco magis obsoleto; elytris magis depressis, abdomine toto rufo facile distinguenda. — Long. $3\frac{1}{3}$ - $3\frac{3}{4}$ mill.

Mysol (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

Tribu V. — OXYTELEINI.

Section 1. — Osorii.

- I. Jambes antérieures très fortement dentées-épineuses . . . *Osorius*.
 II. Jambes antérieures à peine ciliées de très petites épines . . . *Holotrochus*.

OSORIUS, LATR.

Nous devons à M. L. M. D'Albertis une remarquable espèce nouvelle de ce genre.

- B. Tête simplement ponctuée-rugueuse avec le front en partie lisse.
 a. Taille très grande; disque du corselet largement lisse . . . *discicollis*.
 b. Taille très petite; disque du corselet avec une simple ligne lisse longitudinale *pilosus*.

1. *striola* Fvl.

Doreï (*Raffray*); Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Muséum de Paris.

3. hatamensis Fvl.Amberbaki (*Raffray*).

Collection du Muséum de Paris.

4^a. discicollis *.

O. striola duplo major; crassus, nigerrimus, nitidissimus, parcius breviter rufo pilosus, labro, palpis, antennis pedibusque rufescentibus; illis gracilibus, longis, articulis 3-12 longioribus quam latoribus, 4-6 et 7-10 inter se aequalibus; capite thorace vix angustiore, parce sat fortiter asperato-punctato, vertice medio linea longitudinali, tuberculis antennariis fronteque fere tota laevigatis, frontis margine antico crenulato; thorace quarta parte latiore quam longiore, trapezoïdali, ante angulos posticos subrectos sinuato, utrinque circa basim sat profunde lateque impresso, supra parce fortiter punctato, disco fere toto laevigato, linea tenui ante basim sinuata; scutello antice subimpresso; elytris thoracis antici latitudine, parce fortiter punctatis, circa suturam vix rugosis, tertia parte longioribus quam latoribus, intra humerum et circa marginem longitudinaliter parum impressis; abdomine densius subtiliusque punctato, dorso longitudinaliter laevigato, vix plicatulo. — Long. 12 mill.

Nouvelle Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

5. pilosus Fvl.Nouvelle-Guinée (*Wallace*).

Collection Sharp.

Holotrochus.Erichs., *Gen. Staph.*, 757, pl. 2, fig. 4.

Palpes maxillaires et labiaux filiformes. Menton arrondi en avant. Jambes antérieures à peine ciliées de très petites épines.

D'après M. Sharp, les ♂ ont parfois les derniers segments ventraux impressionnés.

Ce genre, qui ne manque pas de rapports avec les *Lispinus*, paraissait jusqu'ici propre à Madagascar, où on en trouve une espèce, et surtout aux Amériques, où l'on n'en compte pas moins d'une vingtaine, décrites et inédites. Il est intéressant de le voir s'étendre jusqu'aux îles de la Sonde et au groupe de la Nouvelle-Guinée.

1. **minusculus** *.

H. minore sat major, punctura multo fortiore facile distinctus; niger vel nigro piceus, nitidus, haud coriaceus, ore, antennis pedibusque rufis, illis articulo 11.^o tarsisque testaceis, segmentorum marginibus anoque rufo-piceis; elytris sutura et apice piceis; antennis sat incrassatis, articulo 3.^o 2.^o non longiore, 4.^o non transverso, 5.^o paulo brevior, 6.^o transverso, 7-10 multo latioribus, fortiter transversis, 11.^o obconico; capite convexo, antice truncato, sat fortiter parum dense, thorace fortius densiusque, elytris grossius irregulariter parciusque, abdomine sat parce subtiliter punctatis; capite utrinque post oculos alutaceo; thorace quinta parte latiore quam longiore, lateribus subtiliter marginatis, antice parum, postice paulo magis angustatis, circa angulos posticos rectos obsolete impresso; spatio medio tenui plagaque utrinque laevibus; elytris thorace non latioribus, sed paulo longioribus, parallelis, basi intra humerum profunde impressis, stria suturali profunda, parum arcuata; abdomine elytris paulo angustiore, circa apicem vix latiore; tibiis anticis subtus medio sinuatis, supra 6-spinulosis. — Long. 3 ³/₄ mill.

Mysol (*Wallace*). — Bornéo, Sarawak; Java, Tcibodas, décembre (*Beccari*).

Collections Sharp, du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Les exemplaires de Bornéo et Java sont plus petits (3 ¹/₃ mill.) avec la ponctuation un peu plus serrée, mais ne paraissent par différer autrement du type de Mysol.

Section 2. — **Oxyteli**.

B. Tarses de 3 articles.

- a. Jambes mutiques, pubescentes *Trogophloeus*.
- b. Jambes antérieures et intermédiaires épineuses *Oxytelus*.

Oxytelus, Grav.

4. *opacicollis* Fvl.Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gènes et la mienne.

Trogophloeus.

Mann., *Brachel.*, 44. —Jacq. Duv., *Staph.*, 56, pl. 21, fig. 104, 105.

Labre sinué. Mandibules dentées. Palpes maxillaires à 1.^{er} article très petit, 3.^e grand, 4.^e très petit, subulé. Languette subtronquée ou sinuée. Ecusson caché. Hanches intermédiaires rapprochées. Jambes mutiques, pubescentes. Tarses de 3 articles.

Les *Trogophloeus*, remarquables par les impressions en fer à cheval ou bigéminées que présente le corselet dans la majorité des espèces, vivent de préférence sur les rives humides des rivières et des marais. Ils habitent surtout les zones tempérées ou montagneuses et sont répandus assez également par tout le globe, sauf l'Océanie, où ils semblent peu nombreux. On en connaît une centaine d'espèces, décrites ou inédites; plusieurs ont une très large distribution géographique.

Les types indiens et océaniens sont:

Inde: *minimus* Kr., *Taprobanae* Walk., de Ceylan; — *lunatus* Mots., des Indes orientales; — *scabrosus* Kr., de l'Inde et de Ceylan; — *foveicollis* Kr., de l'Inde, de Ceylan et de Sumatra; — *simplex* Kr., de l'Inde, de Ceylan, de Manille et de Célèbes; — *indicus* Kr., de l'Inde, Ceylan, Manille, Java et Célèbes; — et deux espèces inédites de Siam et de l'Inde.

Iles asiatiques: *memnonius* Er., de Siam et Java, et 5 espèces inédites de Manille, Sumatra, Java et Célèbes.

Australie: *bilineatus* Steph. (aussi d'Europe, de Madère et des

Amériques); *exiguus* Er. (aussi d'Europe et de Madère); *simplex* Kr., *anceps*, *punctatus*, *carbonarius* Fvl.

Polynésie: 1 espèce inédite de Nouvelle Zélande.

A. Corselet à impression basilaire en fer à cheval; taille très grande. *latipennis*.

B. Corselet à impression bigéminée; taille petite. *papuensis*.

1. *latipennis* *.

Ad sectionem *dilatati* referendus; major, nitidus, parce sat longe fusco pilosus, thorace elytrisque praesertim fortiter sat dense punctatis; niger, ore tarsisque flavescentibus, palpis, antennis, elytris pedibusque piceis, tibiis apice rufulis; antennis articulis penultimis praesertim in ♂ longioribus; capite vage subtiliter punctato, subtiliter biimpresso; thorace multo latiore, fortiter transverso, breviter cordato, circa basim fortius constricto, linea basali arcuata latius impressa; elytris capite duplo latioribus, sat transversis, circa angulos posticos subfuscis; abdomine elongato, conico, segmentis 2-5 sat dense subtiliter, 6-7 subtilissime punctulatis. — Long. $4\frac{1}{2}$ -5 mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

2. *papuensis* *.

Tr. insulari vicinus, sed minor, oculis majoribus usque ad capitis basim productis, thorace elytrisque piceis, his brevioribus, puncturaque adhuc subtiliore distinctus; capite abdomineque nigris; antennis ferrugineis, articulo 1.^o pedibusque testaceis; elytrorum lateribus et apice obscure fuscis; antennis tenuioribus, apice minus incrassatis, articulis intermediis longioribus et gracilioribus; capite paulo minore, fronte vix profundius impressa; thorace brevior, postice paulo magis angustato, angulis posticis minus obtusis, disco fossis quatuor divisus, duabus anticis transversim connexis profundioribus, angustis; elytris thorace quarta parte longioribus, quadratis, thorace paulo fortius, licet creberrime subtilissime, abdomine omnium subtilissime dense punctatis; segmento 6.^o apice summo obscure testaceo rufo. — Long. $2\frac{1}{3}$ mill.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

Tribu VI. — **STENINI.**Section 2. — **Steni.****Stenus, LATR.****3. coelestis Fvl.**Mysol (*Wallace*); Fly River (*L. M. D'Albertis*)

Collection Sharp et la mienne.

Tribu VII. — **PAEDERINI.**Section 1. — **Pinophili.****Palaminus, ER.**

M. Wallace a capturé une nouvelle espèce de ce genre.

A. Élytres d'un testacé rougeâtre, à repli latéral noir . . . *limbifer.***B.** Élytres entièrement testacées *Novae Guineae.***1^a. limbifer*.**

P. Novae Guineae duplo fere major, capite, thorace abdomineque latoribus, colore rufo testaceo, thoracis limbo laterali vix infuscato, elytrorum marginibus praeter angulum apicalem nigris, abdomine piceo, segmentorum marginibus, 6.^o praeter basim 7.^oque rufulis; ore, antennis pedibusque flavis; antennis longioribus et fortioribus, articulis omnibus multo longioribus quam latoribus; capite majore, paulo brevior, oculis multo majoribus, basin attingentibus, vertice laeviore, angulis posticis rectis, acutis, non denticulatis; thorace ampliore, capitis latitudine, postice minus angustato, paulo parcius punctato, dorso multo minus biimpresso, intervallo laevi angustiore; elytris amplioribus, magis parallelis; abdomine fortius intricato-punctato; ♀, segmento 7.^o apice supra rotundatim parum producto, subtus truncato. — Long. 5 1/2 mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée (*Wallace*). — Un seul exemplaire.

Collection Sharp.

Section 2. — *Paederi*.

I. — A. Tarses antérieurs simples.

a. Antennes non coudées.

+ Labre très grand, bi ou quadridenté *Stilicus*.++ Labre grand, non denté *Thinocharis*.b. Antennes coudées *Cryptobium*.II. Tarses postérieurs à 4.^e article bilobé ou muni d'un appendice membraneux.A. Tarses antérieurs simples *Suntus*.B. Tarses antérieurs dilatés *Paederus*.*Sunius*.Steph., *Ill. Brit.*, V, 275. —Jacq. Duv., *Staph.*, 48, pl. 18, fig. 88, 89.

Labre bidenté. Mandibules bi ou tridentées. Palpes maxillaires à 2.^e et 3.^e articles subégaux. Languette très bilobée, à sinus profond. Jambes pubescentes. Tarses à 3 premiers articles graduellement plus courts, 4.^e bilobé.

Les *Sunius* sont de petits insectes vivant habituellement sous les pierres, les détritux, etc., quelques uns avec les fourmis. Ils sont répandus assez également dans toutes les parties du monde, sauf la Polynésie. Les espèces décrites ou inédites dépassent 80.

Celles de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *obliquus* Walk., *trinotatus*, *maculipennis* Kr., *gratellus* Fvl. (*pulchellus* Kr. nom. praeocc.), de Ceylan; — *biplagiatus* Mots., *concolor*, *flavus* Kr., *gracilentus* Fvl. (*gracilis* Kr. nom. praeocc.), des Indes orientales; — *bispinus* Mots. (*major* Kr.), *indicus* Kr., des Indes orientales et de Ceylan; une espèce inédite de Chine.

Iles Asiatiques: 4 espèces inédites (1 de Sumatra et 3 de Célèbes).

Australie: *cylindricus* Mac Leay; — *Australasiae*, *pectinatus*, *guttula* Fvl.

A. Élytres variées de noir ou de brun et de testacé rougeâtre.

a. Corps très grand, filiforme; élytres à ponctuation très grosse,

rare; 6.^e segment flave au sommet *strigiceps*.

b. Corps moyen, assez large; élytres à ponctuation nette, serrée;

6.^e segment entièrement flave *bicinctus*.

B. Élytres en entier d'un testacé rougeâtre *rufus*.

1. *strigiceps* *.

Ad sectionem *filiformis* referendus, sed totus alius; multo maior, niger, longius nigro pilosus, nitidulus, elytris nitidis, parte postica bisinuatim, palpis, antennis, segmento 6.^o apice late, 7.^o toto pedibusque testaceis; macula lineari supra humerum rufa; antennis praelongis, gracillimis, articulis 4-11 longitudine aequalibus; capite magno, elongato, thorace duplo fere latiore, ante oculos ad antennas parum dilatato, impunctato, strigis tantum subtilibus subparallelis, fronte parum intricatis, post oculos rotundato, fronte utrinque late parum foveolata; thorace elytris paulo brevior, oblongo ovali, strigis reticulato; elytris circa apicem parum angustatis, convexis, punctis grossis, apice nullis, parce notatis, macula fere dimidium elytrum occupante; abdomine circa apicem vix latiore, segmentis parce subasperatim punctatis, 2-5 basi transversim impressis ibique dense punctulatis, 6.^o basi tantum sulcatulo. — Long. 6 1/2 mill.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

2. *bicinctus* *.

Sectioni *hybridi* propior, *Stilicum* parum simulans, colore praesertim insignis; subconvexus, nigro vel rufo piceus, antice subopacus, elytris abdomineque nitidulis, griseo pubescentibus, ore, antennis, elytrorum parte postica bisinuatim, segmento 6.^o toto, 7.^o basi summa pedibusque testaceis, humeris plus minusve, segmentorum margine relevato anoque rufopiceis; antennis sat brevibus, articulo 1.^o 3.^o plus quam duplo longiore, 4-9 sensim brevioribus, 10.^o parvo, subtransverso, 11.^o crasso, ovato; capite breviter ovato, ante oculos ad antennas parum angustato, post oculos rotundato, fronte parum declivi, subtiliter ut thorax sat dense punctato, punctura reticulato-rugosula; thorace capite tertia parte angustiore, tertia parte longiore quam latiore, ante medium oblique fortiter, postice minus angustato, angulis posticis

obtusis; lateribus punctis 5 verrucosis, setigeris, 3 in parte antica oblique sitis; elytris capite parum angustioribus, paulo longioribus quam latioribus, sat convexis, lateribus punctis 3 ut thorax verrucoso-setosis, caeterum crebre sat fortiter asperato-punctatis; abdomine medio sat dilatato, basi et apice attenuato, parum dense subtiliter asperulo-punctato; ♂ abdominis segmento 6.^o subtus sinuato, 7.^o late profundeque subtriangulariter inciso. — Long. 4 $\frac{1}{2}$ -5 millim.

Variat rufus, elytrorum fascia lata medio bisinuata, segmento 5.^o 7.^oque basi nigris vel piceis, ore, antennis, segmento 6.^o pedibusque flavis; fascia elytrorum aliquando picea medio interrupta (minus maturus).

Nouvelle-Guinée, Doreï; Mysol; Batcian (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

Obs. Espèce variable de couleur; le type le plus foncé provient de Batcian.

3. *rufus* *.

Præcedenti sat vicinus, sed totus rufus, palpis, antennis pedibusque flavis, labro obsoletissime bidenticulato, antennis brevioribus; capite minore, multo angustiore, minus dense subtilius aequè ac thorax punctato, post oculos minus angustato-rotundato; thorace oblongo, antice non angulatim angustato, potius rotundato, postice minus angustato, punctis setigeris vix asperatis; elytris minoribus, thorace parum longioribus, minus parallelis, fortius et paulo parcius punctatis, punctis setigeris minus asperatis; abdomine basi vix, apice paulo magis attenuato; ♂ segmento 7.^o subtus latius multo minus profunde obtuseque emarginato. — Long. 4 $\frac{1}{2}$ mill.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

Stilicus.

Latr., *Régn. Anim.*, IV, 436. —

Jacq. Duv., *Staph.*, 47, pl. 18, fig. 87.

Labre très grand, bi ou quadridenté. Mandibules tri ou qua-

dridentées. Palpes maxillaires à 3.^e article un peu plus long que le 2.^e. Languette bilobée, à lobes très courts; intervalle sétuleux. Jambes pubescentes. Tarses simples, à 4 premiers articles graduellement plus courts.

Les insectes de ce genre vivent comme les *Sunius* et sont assez également répandus par tout le globe, sauf l'Océanie; on en connaît environ 40 espèces décrites ou inédites.

Les types de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *sericeus* Mots., des Indes orientales; — *luteipennis*, *ceylanensis*, *pygmaeus* Kr., de Ceylan; et une espèce inédite de l'Inde et de Ceylan.

Iles Asiatiques: une espèce inédite de Sumatra, une autre de Célèbes.

Australie: *ovicollis* Mac Leay (¹).

1. *hieroglyphicus* *.

Niger, opacus, elytris nitidulis, ore, antennis, ano pedibusque obscure rufis, femoribus basi rufo fuscis; capite creberrime subtilissime, thorace creberrime fortius asperatim, elytris paullo parcius asperatim punctatis, his inter puncturam punctis majoribus sat fortibus irregulariter seriatis, circa apicem nullis, notatis; abdomine potius alutaceo; antennis elongatis, sat validis, articulis 3-10 sensim brevioribus, non transversis, 11.^o oblongo-acuminato; capite fortiter transverso, post oculos sat angustato, fronte subdeclivi, antice inter oculos vage triimpressa; thorace elytris quarta parte angustiore, ante medium oblique fortiter angulatum, inde ad basim multo minus angustato, sat convexo, angulis posticis parum obtusis; elytris parallelis, sat convexis, dorso subdeplanatis, thorace paulo longioribus, tertia fere parte longioribus quam latioribus; abdomine basi sat, apice magis angustato; ♂ segmento 7.^o apice angusto, late triangulariter parum profunde inciso. — Long. 5 mill.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

(¹) Genre douteux d'après la description de Mac Leay.

Lithocharis, LACORD.

Nous ajoutons une nouvelle espèce à ce genre.

- A.** — *a.* Antennes noires à 3 derniers articles flaves; les 2 premiers, les élytres et les pattes d'un testacé rougeâtre . . . *immanis*.
b. Antennes, élytres et pattes d'un brun rougeâtre; élytres très largement noirâtres de chaque côté de la suture . . . *gigantea*.

1. *immanis**.

Insigne insectum; *L. gigantea* duplo fere major, antice adhuc latior; nigra, nitida, antennis articulis 3 ultimis flavis, 2 primis, elytris pedibusque rufo testaceis, mandibulis coxisque piceolis; capite majore, latiore, subquadrato, parcius punctato, fronte ante oculos multo minus producta, basi rectius truncato; thorace brevior, trapezoidali, circa basin multo fortius subarcuatim angustato, antice rectius truncato, angulis anticis recte indicatis, paulo subtilius minusque dense punctato; elytris quadratis, sat subtiliter non rugose, abdomine parum dense subtiliter punctatis. — Long. 10 $\frac{1}{2}$ mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée, Amberbaki (*Laglaize*). — Une seule ♀.

Ma collection.

Obs. Extrêmement remarquable dans le genre, notamment par sa taille et sa coloration.

1^a. *gigantea* Fvl.

Doreï; Vaigheu (*Wallace*).

Collections Sharp et Mniszech.

4. *lanigera* Fvl.

Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp.

Paederus, FABR.

Quatre espèces, dont trois nouvelles, viennent s'ajouter à ce genre.

A. Aptère. Élytres subtriangulaires.

- a.* Élytres irisées-bronzées, brillantes; bouche, antennes et pattes testacées; abdomen noir *Albertist*.

- b. Élytres bleu violacé, mates; antennes noires, à base et sommet testacés; abdomen rougeâtre-enfumé, à sommet noir; pattes noires à base des cuisses testacée *combustus*.
- B.** Ailé; corps noir; tête et corselet bleus ou violets.
- a. Tête et corselet lisses, sauf quelques points épars; élytres vertes. *polltus*.
- b. Tête et corselet densément ponctués; élytres bleuâtres . . . *cyanellus*.
- C.** Ailé; élytres parallèles, bleues; corps noir; corselet rouge; base des antennes et des cuisses plus ou moins rougeâtre.
- a. Taille grande; pattes antérieures noires; extrême base des cuisses antérieures et leurs hanches rougeâtres . . . *Doriae*.
- b. Taille petite; pattes antérieures d'un roux vif . . . *Gestroi*.
- D.** Ailé; élytres parallèles, bleues ou verdâtres; corselet, abdomen sauf le sommet, antennes et pattes en partie d'un testacé rougeâtre. *fuscipes*.

1^a. *combustus* *.

Facie *Albertisi*, minor et gracilior, abdomine parum inflato; apterus, sat convexus, parce nigro pubescens, niger, subopacus, praeter thoracem nitidum alutaceus; elytris nigro-cyaneo subviolaceis; abdominis segmentis 2-5 obscure rufis, disco (praesertim 2-3) et basi supra et subtus infuscatis; palpis tarsisque piceis; antennarum articulis 2 primis femorumque basi testaceis, illis vix gracilioribus, articulis 3 ultimis 8.^oque dimidio flavis; capite minore, circa basim minus angustato; thorace antice posticeque fortius angustato, lateribus multo magis rotundatis; elytris minoribus et angustioribus, minus convexis, sat subtiliter dense rugoso-punctatis; abdomine angustiore, minus convexo, subtilius punctulato; ♂ segmento 7.^o angustius inciso, 6.^o apice medio vix emarginato. — Long. 10 mill.

♀ latet.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*). — Un seul ♂. Collection du Musée Civique de Gênes.

2. *polltus* Fvl.

Amberbaki (*Raffray*).

Collection du Muséum de Paris.

2^a. *cyanellus* *.

Magnitudine et forma *memnonii*, sed capite thoraceque laete, elytris obscurius cyaneis, his multo longioribus, crebre multo subtilius punctatis primo visu maxime distinctus; antennis, arti-

culis praesertim penultimis, longioribus; capite longiore et angustiore, utrinque ad antennarum basim profunde impresso, medio laeviore; thorace angustiore, antice posticeque magis attenuato, subtilius punctato, disco latius laeviore; elytris densius subtiliusque griseo-pubescentibus; abdomine brevius griseo pubescente, paulo subtilius punctato. — Long. 7 mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

Obs. Le faciès de cet insecte est plutôt africain que néo-guinéen.

2.^b. *Doriae* *.

Facie *meridionalem* simulans, colore et forma *Gestroi*, sed duplo major, parcius pubescens, antennis robustioribus, paulo longioribus, palpis rufis; capite multo majore, latiore et brevior; thorace hoc paulo angustiore, subtrapezoidali, circa basin multo magis angustato, angulis omnibus rotundatis, punctis vix aliquot notato, longius nigro-piloso; elytris multo parcius, triplo fortius, abdomine paulo parcius, licet parum fortius punctatis; pedibus omnibus nigris, coxis praesertim anterioribus, femorumque basi rufotestaceis; ♂ segmento 7.^o sat late profunde, basi arcuatim inciso; 6.^o apice vix emarginato, medio sat profunde lateque longitudinaliter impresso, impressione densius punctata, subtiliter griseo pubescente. — Long. 11 mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Je dédie ce bel insecte à M. le Marquis Giacomo Doria, comme un bien faible hommage pour les services qu'il ne cesse de rendre à la science, spécialement à notre entomologie.

3. *Gestroi* Fvl.

Timor, Coupang.

Collection Sharp.

Obs. Cet habitat est pour moi très douteux.

4. *fuscipes* Curt., *Ent. Brit.*, III, 108. — Fauv., *Fh. Gall.-Rhén.*, III, 334 et syn. — *peregrinus** Er., *Gen.*, 656. —

Blanch., *Voy. Pôle Sud, Zool.*, IV, 55, pl. 4, fig. 10. — Kraatz, *Wieg. Archiv*, 1829, I, 151. — *fennicus** J. Sahlb., *Act. Soc. Fn. Fl. Fenn.*, 1876, I, 38. — *Idae* Sharp, *Trans. Ent. Lond.*, 1874, I, 75 (*veresim.*).

Magnitudine et colore minutis *riparii* exemplariis sat similis; capite thoraceque dimidio angustioribus, elytris his tertia parte latoribus; antennis tenuioribus et longioribus, thorace subparallelo, nec trapezoidali, scutello nigro, elytris longioribus, minus parallelis, duplo densius et subtilius punctatis, genubus piceis, pedum anteriorum vix infuscatis, tibiis tarsisque, praesertim basi, saepius piceis; ♂ segmento 7.^o late parum profunde inciso. — Long. 6 $\frac{1}{2}$ -7 mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River; en nombre (*L. M. D'Albertis*). — Aussi à Lombock, Java, Sumatra, aux Philippines, en Chine, (au Japon?), dans l'Inde, à Ceylan, dans l'Asie centrale, en Perse, au Caucase, en Europe, dans l'Afrique du Nord, la Haute Egypte et l'île Maurice.

De diverses collections.

Obs. 1. Les exemplaires néo-guinéens ont les tibias et les genoux très largement bruns. Ceux de l'Inde ou des îles asiatiques ont parfois la ponctuation des élytres plus serrée et plus fine; mais on trouve tous les passages possibles, comme pour le corselet dont la forme n'est pas moins variable dans ces régions qu'en Europe. — Il est probable, d'après la description, que le *P. Idae* (*l. c.*), que M. Sharp note comme très commun en Chine et au Japon, n'en diffère pas.

Obs. 2. Je n'ai pas vu d'exemplaire provenant de l'île Maurice, et je ne cite cette localité que sur la foi d'Erichson (*l. c.*).

Cryptobium.

Mann., *Brachel.*, 38. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 42, pl. 16, fig. 79.
Homaeotarsus Hochh. — *Spirosoma* Mots.

Labre bilobé, bidenté. Mandibules très-dentées. Palpes maxillaires à 3.^e article rhopaliforme, 4.^e petit, aciculé ou coniforme.

Langnette très bilobée. Antennes très coudées, à 1.^{er} article très long. Tarses simples, les antérieurs non dilatés.

Ce genre est facile à reconnaître par ses antennes coudées. Les espèces en sont nombreuses (au moins 125) et répandues par tout le globe, mais surtout dans les régions chaudes de l'Amérique.

Les espèces de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *ceylanense*, *filum* Kr., de Ceylan; — *fossigerum* Kr., de Ceylan et des Indes orientales; — *fulvescens* Mots. (*testaceum* Kr.), *marginatum*, *rufipenne*, *sanguinolentum*, *suturale* Mots., *spectabile*, *limbatum* Kr., des Indes orientales; — *abdominale* Mots. (*pygiale* Kr.), de Ceylan, des Indes orientales, des Philippines, de Sumatra, Java et Célèbes, avec sa var. *indicum* Kr., des mêmes régions, sauf Java.

Iles Asiatiques: 1 espèce inédite de Java.

Australie: *Mastersi*, *apicale* Mac Leay; *piceum*, *fractum* Fvl.

A. Taille grande; ponctuation très forte, surtout à l'avant-corps . *squalidipes*.
B. Taille petite; ponctuation fine, serrée *lucidipes*.

1. *squalidipes* *.

Magnitudine, forma et punctura *femorali* Er. sat vicinum; subconvexum, nigrum, nitidum; ore, antennis pedibusque piceis; femoribus squalide testaceo infuscatis; antennis sat gracilibus, articulis 4-9 sat elongatis, aequalibus, 11.^o ovato; capite thorace quarta parte latiore, oblongo-elongato, post oculos arcuatim dilatato, sat crebre fortiter punctato, punctura subtili interjecta; spatio inter oculos et frontis laeviusculo; fronte depressa, inter antennis parum biimpressa; thorace oblongo, postice vix magis quam antice attenuato, utrinque paulo subtilius ac caput punctato, punctis dorso uniseriatis, spatio intermedio et basi late laevibus; elytris thorace paulo longioribus, capite tertia parte latioribus, parallelis, crebre subseriatim licet subintricatim fortiter punctatis; abdomine medio parum latiore, crebre parum fortiter punctato; ♂ abdominis segmento 7.^o sat late profundeque triangulariter

inciso, post incisuram laevigato, vix depresso; 6.^o apice vix emarginato. — Long. 11 mill.

♀ latet.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*). — Un seul ♂.
Collection du Musée Civique de Gênes.

2. *lucidipes* *.

C. apicali vicinum, sed colore et capitis forma primo visu distinctum; nigrum, thorace nitidiore, elytris summo apice tantum obscure rufis, antennis oreque picescentibus; illis paulo longioribus, articulo 11.^o oblongo; capite maxime diverso, oblongo, latiore, post oculos rotundatim sat dilatato, fronte laeviore, disco verticeque minus crebre punctatis; oculis minoribus, multo minus proeminentibus; thorace paulo brevior, antice minus attenuato, circa basim paulo magis angustato, parcius paulo fortius punctato; elytris brevioribus, paulo longioribus quam latioribus, minus rugose et vix parcius, abdomine parcius subtiliusque punctatis; pedibus squalide testaceis, genubus, tibiis basi et apice tarsisque picescentibus, femoribus translucidis. — Long. 7 1/2 mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*). — Une seule ♀.
Collection du Musée Civique de Gênes.

Tribu VIII. — STAPHYLININI

Section 1. — *Xantholini*.

Pachycorynus, Mots.

1. *dimidiatus* Mots.

Doreï; Gilolo (*Wallace*). — Pulo-Pinang.
Collections Sharp et Mniszech.

Leptacinus, Es.

1. *papuenis* Fvl.

Doreï (*Wallace*); Fly River (*L. M. D'Albertis*).
Collection Sharp et la mienne.

Xantholinus, SERV.

Une espèce intéressante vient s'ajouter à ce genre.

A. — c. Corps noir; palpes, antennes et pattes d'un brun de poix . *Raffrayi*.

1^a. Raffrayi*.

X. glabrato forma et magnitudine vicinus, niger, nitidus, palpis, antennis pedibusque piceis; parce longaque nigre pilosus; antennis articulo 4.^o quadrato, 5-10 opacis, sensim brevioribus, transversis, 11.^o breviter conico, apice rufo; capite thoracis basi tertia parte latiore, elongato, a basi ad apicem parum attenuato, sat convexo, punctura duplic., altera praesertim utrinque intus oculos subtili, sat densa, altera sat grossa, parca, spatio post oculos longitudinali anguste laevi, sulcis ocularibus angulatis, frontalibus duplicibus, interiore obliquo, externo profundiore, sinuato, puncto umbilicato terminato; basi truncata, angulis posticis sat rotundatis; thorace sat convexo, subtrapezoidali, antice oblique fortiter truncato, postice sat fortiter angustato, medio sinuato, angulis posticis subrotundatis, punctis dorso circiter 5-seriatis, circa latera praesertim antica 4 aliis dispersis, omnibus sat subtilibus; elytris thoracis longitudine, hoc paulo latioribus, punctis dispersis praesertim prope suturam subtiliter notatis; abdomine utrinque punctis aliquot subtilissimis. — Long. 12 ³/₄ mill.

Gilolo (*Raffray*).

Collection du Muséum de Paris et la mienne.

Je dédie cette espèce à M. Achille Raffray, dont les voyages ont enrichi la science de collections si nombreuses et si importantes.

2. Lorquini Fvl.

Iles Arou (*Wallace*).

Obs. L'exemplaire que je possède de cette localité ne mesure que 13 mill.

3. Albertisi Fvl.

Doreï (*Raffray*).

Collection du Muséum de Paris.

4. *holomelas* Perroud.Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp.

Section 2. — *Staphylini*.*Emus*, LEACH.

Deux espèces s'ajoutent à ce genre, dont une magnifique, découverte en Nouvelle Guinée par M. L. M. D'Albertis.

A. Noir; élytres subcuivreuses ou d'un cuivreux violacé à pubescence apicale rousse ou d'un gris doré.

a. Elytres non fasciées sur le disque en travers *violaceus*.

b. Elytres avec une légère fascie grisâtre sur le disque en travers. *insularis*.

B. Noir; tête, moitié apicale des antennes et anus flaves; front noirâtre; élytres d'un vert cuivreux métallique *Albertisi*.

1^a. *insularis* *.

E. villipenni vicinus, sed tertia parte minor, capite multo minore, in utroque sexu simili, thorace paulo angustiore, sat dense subtiliter punctulato, mandibulis duplo brevioribus, oculis postice multo magis basim versus extensis, angulis posticis multo minus rotundatis; fronte haud impressa; linea basale collo profunde transversim impressa; thorace paulo brevior, minus convexo, prope angulos anticos minus rotundato, antice ante medium sinuato, haud perspicue denticulato, angulis posticis minus indicatis, supra dense omnium subtilissime punctulato; elytris vix brevioribus, fulvo vel griseo-fulvo villosis, fascia grisea angusta medio transversim sinuata ornatis, subtilius densiusque, intra humerum laeviusculum substriolatum punctatis, stria suturali minus impressa; abdominis segmentis supra 2, 3, 4, 5, 7 margine apicali tantum griseo pilosis, pube grisea subtus minus extensa; ♂ segmento 6.^o subtus apice magis emarginato, post incisuram vix impresso, 7.^o multo profundius angustiusque inciso. — Long. 16-17 mill.

Batcian; Ceram (*Wallace*). — Aussi à Sumatra.

Collection du Muséum de Leyde et la mienne.

Obs. Les exemplaires de Sumatra ont la pubescence fauve-dorée comme chez le *villipennis*, mais ne diffèrent pas autrement du type des Moluques où cette pubescence tourne au fauve griseâtre; l'espèce est d'ailleurs très distincte du *villipennis* par les caractères énoncés, notamment la forme et la ponctuation de la tête, la disposition des yeux, l'absence de denticule aux deux tiers postérieurs des côtés du corselet, la fascie grise des élytres, l'absence de macules sur les côtés des segments 2-5 en dessus, l'étroite incision du 7.^e segment chez le ♂, etc.

1^b. **Albertisi***.

Splendens insectum. *E. erythrocephalum* satis appropinquans, sed omnino diversus. Niger, nitidus, parcius griseo-pubescent, antennarum articulis 5 ultimis, capite abdominisque segmento 7.^o rufo-flavis, elytris nitidis, splendide metallicis, disco cyaneo-viridibus, circa angulos externos et latera cupreo-aureis; fronte triangulariter nigra; tarsi picescentibus; oculis quam in *erythrocephalo* duplo majoribus, non oblique sitis; capite quadrato, crebre subtiliter punctato, angulis posticis truncatis, denticulo minuto armatis, linea collari haud interrupta, in ♂ transversa, thorace sat latiore, in ♀ sat angustiore; thorace transversa, sat crebre subtilissime, circa angulum anticum sat fortiter punctato, antice magis angustato-sinuato, angulis posticis magis indicatis; scutello parce punctato; elytris longioribus, a basi ad apicem sat ampliatis, parum dense subtiliter punctatis, disco oblique et apice sinuatim impressis; abdomine subtiliter parum dense punctato; ♂ segmento 7.^o profundius inciso, 6.^o magis emarginato. — Long. 15-22 mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River; en nombre (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Ce magnifique Staphylin est assurément une des découvertes les plus remarquables de M. d'Albertis, et je suis heureux de lui en offrir la dédicace en souvenir de son dévouement aux progrès de la science, notamment de l'entomologie, dans ces régions néo-guinéennes si peu connues des naturalistes avant ses voyages et ceux de M. Beccari.

Actinus, FAUV.**1. imperialis Fvl.**

Nouvelle-Guinée méridionale, Najabui, près la Baie Hall
(*L. M. D'Albertis*).

Leucitus, FAUV.

Une espèce nouvelle s'ajoute à celle que nous avons déjà décrite.

A. Élytres à fascie médiane argentée; segments 2-5 bimaculés de poils argentés *argyreus*.

B. Élytres et abdomen ni fasciés ni maculés de poils argentés . . . *paradiseus*.

1. argyreus Fvl.

Doreï; Vaigheu (*Wallace*).

Collections Sharp et du Muséum de Paris.

Obs. Un ♂ et une ♀ ont le 6.^e article des antennes maculé de noirâtre; un autre ♂ a tous les articles pénultièmes maculés de même; un troisième ♂ a les articles 4 à 11 d'un noir ardoisé; un quatrième n'a que les articles 9 et 10 et la base du 11.^e flaves. La couleur de la tête et du corselet est d'un vert plus ou moins foncé, parfois olivâtre, bleuâtre ou bronzé; les élytres passent du violacé teinté de noirâtre au verdâtre plus ou moins cuivreux; la fascie élytrale argentée est plus ou moins large et sinueuse; enfin les pattes sont parfois noirâtres avec un anneau basilaire aux cuisses et la moitié basilaire des jambes, flaves. Quant à la ponctuation, elle ne varie guère d'intensité que sur la tête, où elle est parfois beaucoup plus forte et plus serrée, au point de laisser croire à des différences spécifiques; mais M. L. M. D'Albertis a pris ensemble toutes ces variations et la série nombreuse qu'il en a rapportée ne laisse aucun doute sur l'unité spécifique.

2. paradiseus*.

L. argyreus vix minor, abdomine conico coloreque omnino diversus; niger, nitidus, parcius pubescens, capite thoraceque

viridibus, elytrorum margine inflexo, segmentorum marginibus, 7.^o basi latius pedibusque rufis, tarsis fuscescentibus; elytris parum nitidis, planiusculis, dorso secundum suturam macula magna violaceo-cuprea, extus aureo limbata, ab humero ad apicem longitudinaliter cyaneo-viridibus, inde extus auratis, basi summa circa scutellum violaceis; ore, antennarum articulis 3 primis coxisque anticis rufo piceis, illis gracilioribus, articulis 2 ultimis 9.^oque apice flavis, 9.^o caeterum plus minusve infuscato; mandibulis brevioribus; capite angustiore, parcius, praesertim postice, punctato, post oculos multo minores minus angustato; fronte vix impressa; thorace paulo angustiore, angulis anticis magis indicatis, haud flavo-pilosis, dorso vix crebrius punctato; scutello elytrisque vix griseo pubescentibus; his brevioribus, dorso planatis, fortius dense rugose punctatis; abdomine densius fortiter aciculatim, praesertim subtus, punctato; ♂ segmento 7.^o breviter arcuatim inciso, incisura haud marginata nec postice laevi; 6.^o vix emarginato. — Long. 13-14 mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collections du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. La coloration des élytres offre un mélange gracieux des couleurs du prisme avec une disposition analogue à celle de l'*Actinus imperialis*.

Mysolius, Fauv.

Une race intéressante s'ajoute à l'espèce connue du genre.

- A. Cuisses intermédiaires et postérieures noires, annelées de
flave avant le sommet *α. aurichalceus*.
B. Cuisses intermédiaires et postérieures d'un testacé rougeâtre;
leur base et les genoux étroitement bruns *β. diversipes*.

1. *aurichalceus* Fvl.

Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection Sharp et du Musée Civique de Gênes.

Obs. L'abdomen est irisé, assez densément et fortement ponctué de chaque côté, avec les segments 2-5 lisses au milieu où ils n'offrent qu'une ligne transverse de quelques points, ces points

étant plus forts au milieu du 6.^e segment où ils forment une, deux ou trois séries rapprochées et dont le sommet est étroitement marginé de flave. Le 1.^{er} article des antennes est rougeâtre en dessous ainsi que la base du 2.^e.

β. diversipes*.

Praecedenti maxime vicinus, sed capite supra punctis fortioribus paulo numerosioribus, basi post oculos crebrioribus, elytris paulo parcius punctatis et puberulis, pedibus rufis, femoribus omnibus basi, intermediis supra vix lineatim, genubusque angustissime nigro piceis, tibiis apice tarsisque nigricantibus.

Iles Arou; Nouvelle-Guinée (*Wallace*); Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collections du Musée Civique de Gênes, Sharp et la mienne.

Obs. 1. Cet insecte me paraît une simple race de *laurichalceus*, et M. D'Albertis l'a pris dans les mêmes localités. Il est singulier que sur 25 individus que j'ai sous les yeux, il n'en se trouve qu'une seule ♀, appartenant à *laurichalceus* type; est-ce qu'il y aurait chez ces insectes une disproportion de sexe analogue à celle qu'on remarque chez certains Lamellicornes?

Obs. 2. Les cuisses intermédiaires et postérieures sont parfois noires avec un trait jaunâtre à leur sommet en dessous: chez un individu de la race *diversipes*, les antennes ont les 3 derniers articles d'un noir ardoisé comme les quatre précédents.

Philonthus, CURTIS.

Huit espèces, dont plusieurs remarquables par leur brillant coloris, viennent s'ajouter à celles que nous connaissions déjà dans la faune qui nous occupe; deux ont une extension géographique considérable.

- A. — a. — † — XX Les deux derniers articles des antennes testacés; tête et corselet verts; élytres bleues; poitrine et pattes orangées *quadricolor*.
 ††† — X — * Élytres violettes avec deux bandes vertes ou cuivreuses, l'une basilaire, l'autre apicale.

- Ecusson à pubescence dorée, longue et dense; pattes rouges . . . *auroscutatus*.
- • Ecusson à pubescence grise, rare et courte; cuisses et jambes rouges, annelées de noir . . . *discipennis*.
- ** — • • Élytres d'un bleu un peu mat.
 - Les trois derniers articles des antennes flaves; tête et corselet très larges . . . *Doriae*.
 - Les deux derniers articles des antennes rouges; tête et corselet très étroits . . . *Sharpi*.
- A. — a'. Pattes variées de noir et de flave; corselet marginé de flave; antennes à 4 ou 5 derniers articles flaves; élytres maculées de violacé . . . *picticoollis*.
- B. — + — X Avant-corps bronzé ou verdâtre; corselet soyeux; abdomen assez densément ponctué.
 - * Élytres cuivreuses; pattes testacées; antennes ordinaires . . . *sericeicollis*.
 - ** Élytres verdâtres; pattes d'un brun de poix; cuisses flaves; antennes très longues, à articles moitié plus longs que larges . . . *occipitalis*.
 - ++ — X Taille moyenne.
 - * Tête oblongue; antennes pas plus claires au sommet.
 - Corselet très atténué en avant; abdomen très finement ponctué; tête très petite . . . *longiceps*.
 - • Corselet subparallèle; abdomen très nettement et densément ponctué; tête assez grande . . . *erythropus*.
 - ** Tête subcarrée; antennes à 2 derniers articles et pattes testacées; élytres à peine cuivrées, unicolores; abdomen éparsément ponctué . . . *squalidus*.
 - *** Tête transverse; antennes à 4 derniers articles et base des élytres plus ou moins rougeâtres; pattes brunes; abdomen peu densément ponctué . . . *humeralis*.

2. *Albertisi* Fvl.

Dorei (*Raffray*).

Collection du Muséum de Paris.

2^a. *quadricolor* *.

Pulcherrima species; ovalis, nigerrimus, nitidissimus, longius sat dense pubescens, palpis rufulis, antennarum articulis 2 ultimis flavis, 2 primis, pedibus cum coxis et pectore laete auran-tiacis; capite, thorace scutelloque supra viridibus, elytris cyaneis; antennis validis, brevibus, articulo 3.^o 2.^o sat longiore, rufulo, apice nigro, 8.^o subquadrato, 9.^o vix brevior, 11.^o pyriformi;

capite thorace vix angustiore, basi truncato, post oculos angustato, vertice crebre subtiliter, disco parce, punctulato, fronte declivi, late transversim irregulariter impressa, inter antennis relevata; thorace tertia parte longiore quam latiore, subquadrato, convexo, post medium fortiter sinuato, sat crebre subtilissime punctulato, linea media vix perspicua, punctis aliquot ut in capite majoribus interjectis, angulis obtusis; scutello sat dense, elytris dense fortius, abdomine acuminato parcius fortiter, praesertim segmento 6.^o, punctatis; elytris convexis, thorace paulo longioribus, duplo fere latioribus, segmentis 3-6 basi sinuatim sulcatis. — Long. 11 mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée, Amberbaki (*Laglaize*). — Une seule ♀.

Ma collection.

Obs. Une des espèces les plus brillantes par ses couleurs.

3. *apicicornis* Guérin.

♂ capite majore, latiore, thoracis latitudine; segmento 6.^o subtus latissime vix emarginato; 7.^o parum profunde angustequae triangulariter inciso.

Mysol (*Wallace*); Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collections Sharp, du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. La tête et le corselet sont fortement pruinés chez les exemplaires non frottés; les élytres varient du verdâtre au rouge cuivreux vif.

3^a. *discipennis* *.

Mysolio aurichalceo forma et colore vicinus, sed scutello nigro, elytris quasi ut in *auroscutato* pictis, laete cupreis, lateribus viridulis, disco toto a scutello ad marginem exteriorum et inde ad suturae apicem obscure aeneo violaceis, parce breviter nigro pubescentibus, femoribus basi fere usque ad medium, anticis angustius, his et tibiis apice anguste nigris, tarsis obscure testaceis, articulis apice vix fuscis; palpis maxillaribus articulo 4.^o 3.^o aequali; antennis multo gracilioribus, brevioribus; capite fortiter transverso, post oculos intus non angulatos sat fortiter an-

gustato, intus pone oculos punctis 6 vel 7 fortibus notato, post hos sat dense grosse punctato, fronte longitudinaliter parum impresso-sulcata; thorace paulo longiore quam latiore, capite paulo angustiore, circa basim sat angustato, antice vix sinuato et vix angustato, angulis anticis rectis, posticis obtusis; elytris dorso vix convexis, dense subsquamose sat fortiter punctatis; abdomine his basi angustiore, fortiter attenuato, vix irideo, segmento 6.^o apice anguste albido-limbato, segmentis 2-3 basi tantum transversim vix depresso, multo fortius, disco parce punctatis; ♂ segmento 6.^o subtus late subtriangulariter emarginato; 7.^o sat late profundeque inciso, incisura basi obtusa. — Long. 20-22 mill.

♀ latet.

Nouvelle-Guinée (*Wallace*); Fly River (*L. M. D'Albertis*). —

Un ♂ et une ♀.

Collections Sharp et du Musée Civique de Gênes.

Obs. 1. La tache commune violacée des élytres est en forme de carreau dont les deux pointes médianes s'appuient à l'écusson et au sommet de la suture et dont les pointes latérales arrivent très obtuses au milieu du bord externe de chaque élytre; le reste de celle-ci est d'un beau doré cuivreux. Une disposition analogue de ces couleurs existe chez l'*auroscutatus*, que la couleur de l'écusson et des pattes et la ponctuation serrée à la base des segments distingue à première vue.

Obs. 2. La ♀ appartient au Musée Civique de Gênes.

5. *Beccarii* Fvl.

Dorei (*Raffray*).

Collection du Muséum de Paris.

6. *Doriae* Fvl.

Amberbaki (*Raffray*); Mysol (*Wallace*).

Collections du Muséum de Paris et Sharp.

6^a. *Sharpi* *.

Ph. Doriae vicinus, similiter coloratus, sed gracilis, antice po-

sticeque attenuatus, capite thoraceque angustis, griseo-pruinosis, antennis gracilioribus, nigris, articulis 2 ultimis rufis, palpis obscure rufis, coxis piceis, genubus vix, tibiis apice, anticis fere totis, tarsisque picescentibus; antennis articulis praesertim penultimis longioribus; capite elytris dimidio fere angustiore, sat depresso, transversim orbiculato, laevi, oculis multo majoribus, post hos sat crebre punctato, punctis 4 vel 5 oblique notatis; fronte obsolete impressa; thorace capitis latitudine, tertia parte longiore quam latiore, subquadrangulari, sat depresso, antice paulo fortius quam postice angustato, angulis parum obtusis; punctis serialibus 3 distantibus, 5 vel 6 aliis extus antice dispersis; scutello creberrime subtiliter, elytris multo parcius fortiusque quam in *Doriae*, abdominis segmentis basi crebrius subtiliusque punctatis; elytris thorace duplo fere latioribus, nec longioribus, sine punctis majoribus seriatis; ♂ segmento 6.^o subtus sinuato; 7.^o arcuatim parum profunde inciso. — Long. 12 mill.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

7. *Gestroi* Fvl.

Doreï (*Wallace*); Amberbaki (*Raffray*).

Collections du Muséum de Paris et Sharp.

Obs. Certaines ♀ ont les quatre derniers articles des antennes flaves.

9^a. *pleticollis* *.

Maxime insignis; niger, nitidissimus, abdomine nigro flavoque piloso, antennarum articulis 4 ultimis, 7.^o partim, thorace praeter maculam magnam trapezoidalem, dimidium anticum marginem occupante, a basi remotam, segmentorum marginibus, 6.^o late pedibusque flavis, coxis, linea supra femora et apice, tibiis apice tarsisque nigris; elytris nitidulis, macula magna violacea, circa suturam latiore, griseo pubescente, aureo limbata, caeterum viridibus, aureo pilosis, lateribus et summa basi vix cyanescentibus; palporum articulo 4.^o rufo; antennis longis, robustis,

articulis 3-11 longioribus quam latioribus, 11.^o apice oblique emarginato; mandibulis praelongis; capite thorace paulo latiore, transverso, post oculos fortiter angustato-rotundato, ibi intusque oculos parce fortiter punctato, fronte laevi, sat convexa; thorace convexo, trapezoidali, quarta parte longiore quam latiore, angulis anticis rectis, posticis sat rotundatis, lateribus circa basim vix sinuatis, punctis tribus serialibus sat approximatis, 4 vel 5 aliis extus antice notatis; scutello crebre subtiliter, elytris sat dense fortiter asperatim, abdomine utrinque parce grosseque variolatim punctatis; elytris thorace tertia parte fere latioribus, quarta longioribus; abdomine robusto, parum attenuato; ♂ segmento 6.^o subtus vix sinuato; 7.^o subtriangulariter sat profunde inciso, post incisuram angulatim breviter impresso. — Long. 11 mill.

♀ latet.

Nouvelle-Guinée, Amberbaki (*Laglaize*). — Un seul ♂.

Ma collection.

- *Obs.* Ce bel insecte est unique par la coloration du prothorax.

10. **violaceus** Fvl.

Batcian (*Wallace*).

Collection Sharp.

12. **sericeicollis** Fvl.

Mysol; Ternate (*Wallace*).

Collection Sharp.

12^a. **occipitalis** *.

A *Ph. sericeicollis* antennis praelongis, capite thoraceque longioribus, elytris viridulis, multo densius et subtilius punctatis ut caeteris distinctus; *antipodum* maxime vicinus, paulo major et latior, antennis adhuc longioribus, articulis, praesertim ultimis, magis elongatis, haud crassioribus, capite post oculos multo densius punctato, punctis 2 intraocularibus magis approximatis, duplo majoribus, thorace longiore, paulo minus convexo, magis sericeo, punctis majoribus, elytris amplioribus, femoribus saepius testaceis unice distinguendus. — Long. 7-8 mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. 1. Cet insecte n'est peut-être qu'une race de l'*antipodum* d'Australie; cependant les caractères indiqués ne variant pas dans les exemplaires que j'ai sous les yeux, il m'a semblé impossible de l'y réunir.

Obs. 2. On observe quelquefois un point supplémentaire aux séries dorsales du prothorax.

12^b. *longiceps* *.

Minutis agilis individuis aequalis, sed praesertim antice angustior, antennarum articulo 1.^o pedibusque squalide testaceis, abdomine parum nitido, multo densius subtiliusque griseo pubescente; capite multo longiore et angustiore, oblongo, punctis 2 intraocularibus majoribus, oculis majoribus et longioribus; thorace multo angustiore, longiore, angulis omnibus magis rotundatis; scutello creberrime, elytris fortius subsquamulatum punctatis, his summo margine apicali vix picescentibus; abdominis segmentis basi creberrime subtilissime, circa apicem parce subtiliter punctulatis. — Long. 6 $\frac{1}{2}$ -7 $\frac{1}{2}$ mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*). — Aussi à Célèbes, Borneo et Malacca.

Collections du Musée Civique de Gênes, Sharp et la mienne.

12^c. *erythropus* * Kraatz, *Wiegmann Archiv*, 1859, I, 88.

Ph. quisquiliario satis vicinus; sat convexus, elongatus, niger, nitidus, palpis, antennarum articulo 1.^o pedibusque rufis, elytris virescentibus, abdomine vix irideo, segmento 6.^o apice summo piceo; antennis caeterum nigro-piceis, articulis elongatis, 9-10 haud transversis, 11.^o emarginato; capite oblongo-ovato, post oculos parce fortiter punctato, intus punctis aliquot notato, angulis posticis sat rotundatis, fronte convexa; thorace elytris quinta parte angustiore, quarta parte longiore quam latiore, antice vix angustiore, convexo, angulis posticis rotundatis, se-

riebus dorsalibus 4 punctatis, punctis fortibus, subaeque distantibus; scutello crebre subtiliter, elytris parum dense fortiter, segmentis subtiliter, basi creberrime, apice parce, 2 ultimis apice vage, punctatis, femoribus anticis basi saepius coxisque piceis; ♂ capite paulo brevior, basi latiore. — Long. $6\frac{3}{4}$ - $7\frac{3}{4}$ mill.

Nouvelle-Guinée (*Wallace*). — Célèbes, Manille, Chine, Inde boréale et australe, Ceylan.

Obs. Les exemplaires néoguinéens sont dans les collections Sharp et de Mniszech; ils ont la tête un peu plus ovale que ceux des Indes et de Ceylan, dont je ne possède d'ailleurs que des ♂, mais ne diffèrent en rien du type de Célèbes. Je donne une nouvelle description de cet insecte d'après des exemplaires bien développés, celle de M. Kraatz ayant été faite sur des immatures.

12^d. *squalidus* *.

Ph. fimetario facie et punctura subsimilis, sed capite thoraceque vix subsericeo aeneis, antennarum articulis 2 ultimis pedibusque testaceis, elytris parce fortiter punctatis, nec non thoracis seriebus 4 punctatis, praesertim maxime distinctus; ore antennarumque basi rufulis, segmentorum marginibus late obscure picescentibus; capite brevior, basi magis truncato, subquadrato, angulis posticis sat rotundatis, oculis majoribus; fronte media antice vix impressa, punctis caeterum vix quam in *fimetario* minus numerosis; thorace multo latiore, minus parallelo, basi cum angulis posticis multo magis rotundato, punctis omnibus subtilibus; scutello crebre subtiliter punctato; elytris brevioribus, thoracis longitudine, parum latioribus, sutura elevata; abdominis segmentis basi apiceque sublaevibus, medio parum dense subtiliter subasperatim punctatis. — Long. $7\frac{1}{2}$ mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée. — Une seule ♀.

Collection Sharp.

14. *humeralis* Fvl.

Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp.

Belonuchus, NORDM.

Une espèce, largement répandue, s'ajoute aux quatre déjà décrites dans notre premier mémoire.

A. — b. Corselet et abdomen sans reflet soyeux.

- + Corselet très sinué derrière les angles antérieurs; tête très grosse, irrégulièrement ponctuée *mutator*.
- ++ Corselet non visiblement sinué derrière les angles antérieurs; tête moyenne, avec 4 gros points en arc sur le disque *fuscipes*.

1^a. *mutator* *.

Fuscipedi vicinus, sed primo visu magnitudine multo majore, capite magno, vage irregulariter punctato, thorace multo magis trapezoidali, post angulos anticos sinuatim emarginato, seriebus dorsalibus 6 punctatis, punctura praesertim elytrorum et abdominis pedibusque nigris distinctus; a *ferrugato* Er. colore toto nigro, abdomine non irideo, capite punctis disco minus grossis, magis numerosis, fronte ante oculos 6 transversim sinuatimque notatis; thorace angulis anticis magis rectis, indicatis, post hos angulos sinuato-emarginato, seriebus dorsalibus subtilioribus 6-punctatis, punctura elytrorum abdominisque multo fortiore et parciore, punctis elytrorum interjectis multo fortioribus; his brevioribus, quadratis; segmentis convexis, basi transversim fortiter impressis, sulcatis, dorso plus minusve laeviusculis; ♂ segmento 7.^o apice tantum vix sinuato. — Long. 10 mill.

Gilolo (*Wallace*). — Célèbes, Malacca, Pulo-Pinang.

Collections Sharp, du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. 1. La ponctuation des élytres est très variable, généralement grosse et assez éparse comme chez les types de Gilolo et Célèbes, parfois assez fine et serrée, comme sur un exemplaire de Pulo-Pinang; le dernier article des antennes et les tarses sont parfois roussâtres.

Obs. 2. J'ai noté dans mon premier mémoire (p. 101) le *ferrugatus* Er. comme se trouvant à Pulo-Pinang; mais cette indication s'applique au *mutator*, qui paraît l'espèce la plus répandue dans la faune indo-malaise.

2. fuscipes Fvl.Doreï (*Wallace*). — Célèbes.

Collection Sharp.

Section 3. — **Quedii**.**Quedius**, STEPH.**2. cyaneorufus** Fvl.Doreï (*Wallace*); Amberbaki (*Raffray*).

Collections Sharp et du Muséum de Paris.

Tribu IX. — **TACHYPORINI**Section 1. — **Tachypori**.**Tachinoderus**, Mots.**1. alutaceus** Fvl.♀ segmento 7.^o quadrifido, laciniis latitudine aequalibus, intermediis paulo longioribus.Doreï; Ceram (*Wallace*).

Collections Sharp et du Muséum de Paris.

Obs. L'exemplaire de Ceram a le corselet noir.**Cilea**, JACQ. DUV.

Deux espèces nouvelles sont à ajouter à celles que nous connaissions.

A. — a. Élytres à ponctuation très dense, forte, ruguleuse.+ Antennes longues, filiformes, à articles non transverses. *aspera*.++ Antennes courtes, renflées, à articles 5-10 transverses. *rugosella*.**b. — + — xx — x** Élytres noires à moitié apicale rouge.— Abdomen noir; anus rougeâtre. *dimidiata*.= Abdomen noir à la base, rouge à partir du sommet du 4.^e segment. *partita*.**1. aspera** *.*C. rugosellae* vicina, sed antennis tenuibus, elongatis, non in-

crassatis, articulis 4 primis, 11.^o, ore pedibusque rufotestaceis, articulis 3-4 gracilibus, triplo longioribus quam latoribus, 5-10 sensim brevioribus, haud transversis, ultimo elongato, acuminato; capite thoraceque minus perspicue haud intricatim punctulatis, scutello laeviusculo, elytris paulo fortius abdomineque densius haud intricatim punctatis; thorace lateribus vix deplatis, basi utrinque profundius sinuato, angulis posticis retrorsum fortiter proeminentibus; elytris apice latoribus, lateribus minus rotundatis, multo latius profundiusque impressis; ♂ segmento 7.^o apice profunde quadrifido, laciniis intermediis acutioribus, paulo brevioribus, basi sat longe depressis. — Long. 3 $\frac{1}{2}$ mill.

♀ latet.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collections Sharp, de Mniszech et la mienne.

3. *laeviuscula* Fvl.

Gilolo (*Wallace*).

Collection Sharp.

6a. *partita* *.

C. dimidiatae propinqua, sed convexior, nitidior, brevior et lator, antice posticeque magis attenuata, primo visu abdominis segmentis 4.^o apice, 5-7 totis rufotestaceis distincta; antennarum basi late, fronte, thorace praeter discum piceum, elytrorum marginibus dimidiaque parte postica, segmentorum marginibus, 4.^o latius, 5-7 totis plus minusve rufotestaceis; antennis caeterum piceis, articulo 11.^o apice testaceo; capite post oculos minores parallelo; thorace antice magis rotundatim angustato, basi utrinque profundius sinuata, circa angulos posticos magis prominulos fusca; scutello multo majore; elytris circa apicem multo magis angustatis, angulis externis multo magis rotundatis, apice rectius licet profundius oblique truncatis, caeterum adhuc parcius punctulatis; abdomine magis conico, vix parcius punctulato; ♂ segmento 7.^o supra laciniis intermediis acutioribus, tenuioribus, longioribus, incisura latiore divisis, externis brevioribus. — Long. 2 $\frac{1}{4}$ mill.

♀ latet.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*). — Un seul ♂.

Collection Sharp.

Obs. Les antennes manquent en grande partie chez l'exemplaire que j'ai sous les yeux.

9. *subdepressa* Kr.

Gilolo; Mortay (*Wallace*).

Collection Sharp.

CONURUS, STEPH.

Deux nouvelles espèces s'inscrivent dans ce genre.

- A. Taille grande; base du corselet et une tache arrondie intra-humérale aux élytres d'un roux testacé *ocellarius*.
- B. Taille moyenne; corps rougeâtre; une large tache noirâtre diffuse vers le tiers postérieur des élytres *laevioeps*.
- C. Taille petite; une large tache en accent circonflexe et base des élytres d'un roux testacé *circumflexus*.

1. *ocellarius* *.

C. pubescente paulo minor, omnium subtilissime alutaceo punctulatus, piceus, ore, antennis, ano pedibusque flavis, tibiis summo apice nigris, frontis margine thoracisque lateribus obscure rufis, thoracis basi, elytrorum macula basali ocellaria intra humerum et suturam sita, segmentorumque marginibus dilutius rufis; antennis tenuibus, articulis omnibus elongatis; thorace elongato, tertia fere parte longiore quam latiore, a basi ad apicem fortiter vix arcuatim angustato, angulis posticis sat fortiter retrorsum productis, subrectis, basi utrinque parum sinuata; elytris hoc vix magis perspicue punctulatis, quarta fere parte brevioribus, a basi ad apicem sat angustatis, apice conjunctim triangulariter truncatis, angulo externo recto; abdomine angusto, apice parum attenuato, segmento 2.^o dilutius. — Long. 4 mill.

Sexus differentia latet.

Mysol (*Wallace*). — Un seul exemplaire.

Collection Sharp.

2. laeviceps*.

Inter caeteros capite laevi, nitido, parce longius pubescente, et reliquo corpore pube omnium subtilissima, densissima brevissimaque opaco primo visu distinctus; convexus, breviusculus, rufus, palpis flavis, capite, thoracis lateribus obscure, ano pedibusque dilutioribus; elytris a medio usque circa apicem et vix secundum suturam obscure nigricantibus; antennis tenuibus, brevibus, circa apicem dilutis, thoracis basim attingentibus; capite brevi, inter oculos linea circumflexa tenuissima nigricante; thorace capite duplo latiore, fortiter transverso, a basi ad apicem sat fortiter arcuatim angustato, basi subrecte truncato, angulis posticis vix prominulis, parum obtusis; elytris a basi ad apicem sat angustatis, thorace paulo angustioribus, tertia vix parte longioribus, sicut thorax creberrime subtilissime punctulatis, potius alutaceis, abdomine vix magis perspicue punctulato, segmentis basi vix infuscat, utrinque longe nigro setosis; ♀ segmento 7.^o supra quadrifido, lobis externis sat longioribus, profundius divis. — Long. 3 mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Tribu X. — ALEOCHARINI.

Section 3. — Aleocharae.

- I. — B. — a.** Tête non portée sur un cou grêle.
- + Palpes labiaux de 2 articles *Silusa.*
 - ++ Palpes labiaux de 3 articles *Bolitochara.*
- II. — A. — a.** 1.^{er} article des tarses postérieurs très allongé *Tachyusa.*
- b. 1.^{er} article des tarses postérieurs peu allongé.
 - + Hanches intermédiaires écartées *Thamaraea.*
 - ++ Hanches intermédiaires subcontiguës.
 - X Tempes non rebordées sur les côtés *Thectura.*
 - XX Tempes rebordées en entier ou en partie *Homalota.*
 - +++ Hanches intermédiaires contiguës *Coenonica.*

Homalota, MANN.

Une nouvelle espèce s'ajoute à ce genre.

- A. — a. Avant-corps presque mat, très chagriné entre la ponctuation *lacrymosa*.
 b. Avant-corps assez brillant, non chagriné. *basalis*.

1. *lacrymosa* *.

H. basali maxime vicina, duplo major, latior, magis depressa, corpore antico subopaco, inter puncturam alutaceo, antennis brevioribus et validioribus, articulo 2.^o 3.^o parum brevior, ultimo apice rufo; capite thoraceque minus profunde parciusque punctatis; thorace planiore, paulo brevior, antice fortius angustato-rotundato, sat profunde longitudinaliter sulcato, disco profundius depresso; elytris fortius parciusque punctatis, macula rufa minus basi diffusa; abdomine paulo fortius punctato, circa apicem minus attenuato; segmento 7.^o apice vix sinuato, utrinque subrotundato. — Long. 4 $\frac{1}{2}$ -5 mill.

Sexus differentia latet.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp et la mienne.

Obs. Il est à croire, d'après leur faciès, qui rappelle assez celui des *Aleochara* du groupe d'*obscura*, que cette espèce et la *basalis* sont des insectes maritimes. On devra sans doute par la suite en former un nouveau genre en y adjoignant des types voisins des îles de la Sonde et de l'Amérique tropicale.

1^a. *basalis* Fvl.

Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp.

Thectura, THOMS.

Une 3.^e espèce s'ajoute aux deux décrites dans notre premier travail.

- A'. Taille moyenne; antennes d'un noir de poix, à base rougeâtre . . *bicuspis*.

1a. *bicusps*.*

Ab omnibus primo visu notis sexualibus diversa; *cribro* minor, angustior, nigro picea, thorace abdomineque praeter segmentum quintum sextique basim piceis, palpis antennarumque basi squallide rufis, elytris praeter basim circa scutellum angulosque apicis externos fusco testaceis, pedibus pallidis; antennis tenuioribus, articulo 2.^o 1.^o parum brevior; capite thoraceque crebrius subtiliusque, elytris paulo parcius fortiusque, abdomine paulo subtilius punctatis; capite minore, angustiore; thorace longiore, angustiore, vix transverso, basi utrinque multo minus sinuato, angulis posticis rectoribus, dorso profundius impresso, fovea basali minore; elytris longioribus, thorace paulo longioribus, sat latoribus; abdomine magis parallelo; ♂ segmento 6.^o basi late profundeque impresso; 7.^o apice medio subrotundato, vix bisinuato, utrinque inciso, extus incisuram spinula parum obliqua armato, subtus parum producto, rotundato. — Long. 2 1/2 mill.

♀ latet.

Gilolo (*Wallace*). — Un seul ♂.

Collection Sharp.

Thamiaraea, THOMS.**1. *insigniventris* Fvl.**

Doreï (*Wallace*).

Collection Sharp.

Coenonica.

Kraatz, *Linn. Entom.*, 1857, 45.

Taxicera Muls. Rey.

Tête non acuminée. Labre transverse. Mandibules simples. Tempes rebordées en entier sur les côtés. Languette fendue jusqu'au milieu. 3.^e article des palpes maxillaires peu renflé. Hanches intermédiaires contiguës. Lame mésosternale peu sail-lante. Tarses antérieurs de 4 articles, intermédiaires et posté-

rieurs de 5, le 1.^{er} un peu plus long que les suivants qui sont assez courts, subégaux.

Ce genre, suffisamment distinct des *Thectura* et des vraies *Homalota* par les caractères énoncés ci-dessus, ne renferme que quelques espèces propres à l'Europe (¹), aux Indes orientales, aux Iles asiatiques et au groupe de la Nouvelle-Guinée, où elles paraissent vivre surtout sous les écorces, les petits cadavres et dans les nids de termites.

Celles de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *puncticollis* Kr. (*indica* Mots.), de Ceylan, Birmanie, Bornéo et Sumatra.

Iles Asiatiques: deux espèces inédites de Bornéo et Sumatra.

1. *puncticollis** Kraatz, *l. c.*, 46; *Wieg. Arch.*, 1859, pl. 1, fig. 3. — *indica** Mots., *Bull. Mosc.*, 1858, III, 258.

Facie (*Homalotae*) *deplanatae* vicina, picea, nitida, parum pubescens, antennarum basi, pedibus elytrisque testaceis, his circa scutellum et angulo apicali externo infuscatis; antennis crassiusculis, articulo 3.^o 2.^o plus sesqui longiore, 4.^o transversa 5.^o angustiore, 5-10 fortiter transversis; capite planiusculo, nigropiceo, crebre fortiter ut thorax punctato, fronte antice laevi; thorace elytris parum angustiore, latitudine dimidio fere brevior, breviter subcordato, basin versus angustato, basi medio leviter elevato-producto, lateribus ante medium fortiter rotundatis, angulis anticis fortiter deflexis, fere rectis, posticis obtusis, supra dorso late basi supra scutellum arcuatim impresso, antice medio foveola longula notato; elytris thorace parum latioribus, tertia parte longioribus, subconvexis, minus crebre et profunde punctatis; abdomine basi saepius rufescente, segmentis 2-6 basi transversim impresso-sulcatis, minus crebre subtiliter, 6.^o parcius punctatis; ♂ 7.^o apice subito coarctato, in laminam politam,

(¹) *Homalota sericophila* Baudi (*deplanata* Muls. Rey).

» *deplanata* Germ. (*perfoliata* Muls. Rey).

» *truncata* Eppelsh.

apice parum impressam, producto; ♀ subarcuato, depresso, spinulis 4 armato, extus spinulas emarginato-inciso. — Long. $2\frac{3}{4}$ mill.

Doreï; Batcian (*Wallace*). — Bornéo; Birmanie; Indes orientales; Ceylan, dans les nids de termites.

De la plupart des collections.

Obs. 1. Les deux exemplaires que j'ai vus de Doreï et de Batcian appartiennent à M. Sharp. Celui de Doreï se distingue par une ponctuation bien moins profonde et moins dense de la tête, du corselet et de l'abdomen et aussi par la lame du ♂ non impressionnée avant le sommet; mais comme cet exemplaire est immature et n'offre pas d'autres différences appréciables avec le type, je préfère le considérer comme une variation géographique ou individuelle.

Obs. 2. M. Kraatz donne le 6.^e segment comme presque lisse, mais il est seulement moins ponctué que les précédents; en outre, la lame saillante du ♂ est légèrement impressionnée à son sommet; cet auteur n'a pas connu d'ailleurs les caractères de la ♀ qui sont remarquables.

Tachyusa.

Erichs., *Kaef. Mark*, I, 307. —

Jacq. Duv., *Staph.*, 7, pl. 2, fig. 6.

Tête non ou peu acuminée. Labre transverse, tronqué. Mandibules simples. Tempes non rebordées. Languette courte, bifide. Hanches intermédiaires rapprochées. Tarses antérieurs de 4 articles, intermédiaires et postérieurs de 5, le 1.^{er} de ceux-ci allongé.

Les *Tachyusa* sont de petits insectes ripicoles très agiles et souvent parés d'assez brillantes couleurs. On en connaît environ 50 espèces, décrites ou inédites, et répandues surtout dans les zones tempérées de l'Ancien et du Nouveau-Monde. Elles pa-

raissent manquer dans l'Inde, et une seule espèce est signalée en Océanie, à Taïti (*Bolitochara insulana* Fairm. ⁽¹⁾).

A. Antennes longues.

a. Corps d'un noir de poix; élytres flaves à la base et au sommet. *divisa*.

b. Corps rougeâtre; élytres en grande partie et segments 4-5 noirâtres *usta*.

B. Antennes courtes; tête noirâtre; élytres et abdomen d'un brun de poix; corselet et pattes rouges thoracica.

1. *divisa* *.

Forma *T. atrae* parum vicina, sed minor, aliter colorata; nigro picea, fere opaca, thorace piceo, palpis, antennis, elytris femoribusque squalide diluteque piceis, antennarum articulis 2 primis 11.^o que fere toto, elytris basi apiceque transversim, segmento 7.^o pedibusque squalide rufotestaceis; tota creberrime subtiliter, abdomine parcius, punctata; antennis longis, sat robustis, articulis omnibus elongatis, 11.^o duobus praecedentibus paulo longiore; capite medio obsolete foveolato; thorace non longiore quam latiore, capite parum latiore, parum cordato, antice fortiter rotundato, circa basim parum angustato, convexo, basi parum fossulato, vix sulcatulo, angulis posticis subrectis; elytris fortiter transversis, minus convexis, thorace tertia parte latoribus, quarta brevioribus; abdomine medio parum latiore, segmentis 2-4 basi transversim depresso-sulcatis, 7.^o apice truncato, lateribus obliquis. — Long. 3 mill.

Variat plus minusve rufa, antennis medio femoribusque fuscis, elytrorum disco segmentisque 4-5 nigro piceis vel piceis, 6.^o basi fusco.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*). — Célèbes.

Collections Sharp, du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. La variété à corselet, base et sommet de l'abdomen plus clairs a été prise à Kandari (Célèbes), en mars, par M. Beccari.

2. *usta* *.

T. exaratae facie et colore propior, sed triplo minor, rufa,

(¹) J'ai acquis dernièrement de M. E. Deyrolle un type de cette espèce, qui est en effet une *Tachynusa* très distincte de toutes celles connues.

opaca, abdomine nitidulo, antennis articulis penultimis fuscis, 11.^o flavo, elytris praeter basim apicemque angustissime, segmentisque 4-5 totis, 6.^o vix basi nigris vel piceis; corpore antico creberrime subtiliter rugosule, abdomine parcius aequaliter punctatis; antennis longis, gracilibus, articulis omnibus fortiter elongatis, 11.^o duobus praecedentibus longiore; capite parvulo; thorace parum convexo, parum cordato, capite parum latiore, paulo longiore quam latiore, antice fortiter rotundato, circa basim parum sinuatim angustato, angulis posticis rectis, foveola basali obsoletissima; elytris convexis, transversis, thorace quarta parte latioribus et brevioribus; abdomine medio vix latiore, segmentis 2-4 basi transversim depresso-sulcatis, 7.^o ut in *divisa* truncato. — Long. $2\frac{1}{2}$ - $2\frac{3}{4}$ mill.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*).

Collections Sharp, de Mnizech et la mienne.

3. *thoracica* *.

Magnitudine et forma omnino *velatae* Er., licet colore alio et caeteris maxime distincta; picea, sat nitida, subtilissime pubescens, abdomine griseo subsericeo, subopaco; ore antennarumque articulo 1.^o squalide testaceis; segmentorum marginibus, 6.^o apice latius 7.^oque toto rufulis; thorace pedibusque laete rufo-testaceis; tarsi flavis; antennis brevibus, articulo 4.^o quadrato, 6-10 sensim paulo magis transversis; capite suborbiculato, vix perspicue punctulato, fronte impressa, postice sat profunde impressa; thorace capite paulo latiore, angustulo, quadrato, circa basim sat angustato, parum convexo, vix perspicue punctulato, foveola basali ante producta; elytris thorace duplo fere latioribus, subquadratis, parallelis, parum convexis, omnium sicut abdomen creberrime subtilissime punctulatis; hoc segmentis 2-5 basi transversim profunde impressis; alis fusco-albidis. — Long. 3 mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Silusa.

Erichs., *Kaef. Mark*, I, 377. —

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 4, pl. 5, fig. 21.

Stenusa Kraatz.

Tête non acuminée. Labre semiorbculaire. Mandibules simples. Languette filiforme, entière. Palpes labiaux de 2 articles. Lame mésosternale rétrécie postérieurement en pointe ou en angle aigu. Jambes antérieures et intermédiaires pubescentes. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5, 1.^{er} article de ceux-ci subégal au 2.^e.

Les *Silusa* constituent un genre peu nombreux (peut-être une douzaine d'espèces) répandues par tout le globe, sauf la Polynésie, mais surtout en Europe et dans l'Amérique du nord. Ce sont en général des insectes vivant sous les écorces, à la sève des arbres, sous les fruits pourris, etc.

Les espèces de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *ceylonica* Kr., de Ceylan, et une espèce inédite des Indes orientales.

Iles Asiatiques: une espèce inédite de Sumatra, une autre de Célèbes.

Australie: *melanogastra* et *pallens* Fvl.

1. **papuana** *.

Nigro-picea, corpore antico vix nitido, densius longe fusco pubescente, abdomine nitido, parce pubescente; antennarum articulo 1.^o, segmentorum marginibus, tibiæ anticarum apice genubusque omnibus rufescentibus, tarsis dilutioribus; antennis parum incrassatis, sat pilosellis, articulo 4.^o parum, 5-10 sensim brevioribus, transversis, 11.^o magno, sat acuminato; capite sat convexo, crebre sat subtiliter, thorace densius subtiliusque, elytris subasperatim creberrime, abdomine dense fortiter punctatis; thorace sat convexo, brevi, fortiter transverso, antice posticeque sat fortiter angustato, ante angulos posticos acutos,

subrectos, subsinuato, dorso subsulcato fovea magna basali parum profunda; elytris thorace tertia parte longioribus, sat latioribus; abdomine parallelo, segmentis basi densius fortiusque punctatis, 2-4 sat profunde transversim impressis; ? ♀ 7.^o apice late triangulariter emarginato. — Long. 3 mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Aleochara, GRAV.

2. *asiatica* Kr.

Sumatra (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Bolitochara, MANN.

Une espèce nouvelle a été découverte par M. Wallace.

- A.** Tête et élytres très ponctués; corselet et abdomen unicolores, noirâtres ou bruns *spinosa*.
B. Tête et élytres presque lisses; corselet et abdomen d'un rougeâtre vif; 5.^e segment abdominal noir *annularis*.

1. *spinosa* Fvl.

Doreï; Gilolo (*Wallace*).

Collection Sharp.

Obs. Chez la ♀, le 5.^e segment est plus ou moins anguleusement saillant au milieu sur le 6.^e; celui-ci et le 7.^e sont simples.

2. *annularis* *.

A *spinosa* colore laete rufotestaceo, corpore nitidiore, antennis praeter basim et articulo ultimo, capite fronte excepta, elytrorum parte apicali gradatim piceo rufis; abdominis segmento 5.^o nigro; antennis longioribus, articulo 4.^o paulo longiore, 5-10 minus transversis; capite parce obsoletissime, thorace sat dense satque fortiter, elytris basi parce obsolete, abdomine vage sub-

tilissime punctulatis; fronte elytrisque fere totis laevibus; thorace lateribus minus quam in *spinosa* rotundatis, basi minus coarctatis, depressione gemina profundiore, latiore; elytris convexioribus; ♂ segmento 6.^o dimidia parte postica aspero punctato, medio carina latiore elevato; 7.^o medio apice quadridentato, dentibus approximatis, utrinque extus dente alio, medio post dentes medios carinulis duabus sat approximatis. — Long. 3 mill.

♀ latet.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*Wallace*). — Un seul ♂.

Collection Sharp.

Falagria, MANN.

Deux nouvelles espèces rentrent dans ce genre.

- A.** Tête et surtout corselet très excavés; segments 2-3 plus ou moins testacés; couleur brune; taille grande *cavicollis*.
B. Tête non excavée; corselet simplement sillonné; segment 2 de l'abdomen seul testacé.
 a. Grande; antennes très longues, à articles très allongés . . . *formicaria*.
 b. Assez petite; antennes courtes, à pénultièmes articles subtransverses *basalis*.

1. *cavicollis* *.

Major, gracilis, sat nitida, non perspicue pubescens, dilute picea, antennarum femorumque basi, genubus tarsisque squalide testaceis, abdomine nigro piceo, segmentis 2-3 fere totis flavis, 2.^o basi arcuatim, 3.^o transversim, 4.^o minus profunde excavatis; pedibus longissimis, gracillimis, tarsis posticis tibia parum brevioribus; antennis longissimis, articulis elongatis, 2, 4, 5, 6, 7 aequalibus, 3.^o 2.^o sat longiore, 9-10 brevioribus, 11.^o parum elongato, ovali; capite thorace paulo angustiore, post oculos omnino semicirculari, subtilissime parum dense punctulato, disco late profunde impresso, fronte laevi, triangulariter elevata seu lateribus ante antennis profunde oblique impressis; thorace quarta parte longiore quam latiore, maxime cordato, ante medium latiore, antice maxime angustato, ante angulos posticos proeminentes, acutos, sinuato; disco toto latissime et maxime depresso,

profunde sulcato; scutello impresso, vix sulcatulo; elytris amplis, transversis, thorace plus quam tertia parte latioribus, convexis, supra humerum sinuatis, basi parum dilutioribus, abdomineque nitidis; hoc circa basim parum angustiore, circa apicem sat convexo, vage subtiliter punctulato, segmento 5.^o basi sulcato, 6.^o 7.^oque parum alutaceis, hoc densius punctulato. — Long. $3\frac{3}{4}$ mill.

Gilolo. — Un seul exemplaire.

Ma collection.

2. *formicaria* *.

F. basali parum vicina et fere eodem modo colorata, sed magnitudine duplo majore, antennis maxime elongatis, robustis, haud incrassatis, breviter dense pilosellis, duplo fere longioribus, elytrorum apicem attingentibus, palpis apice, antennarum articulo 1.^o, 2.^o basi, tribus ultimis, tibiis tarsisque rufotestaceis, humeris late, sutura apice, segmento 2.^o toto 3.^oque margine tantum maculatim flavo-albidis; capite omnino alio, multo majore, suborbiculato, convexo, ab oculis ad basim fortiter constricto, sicut thorax vix perspicue punctulato; thorace lateribus magis angulato, circa basim fortius constricto, latius profundiusque sulcato; scutello vix sulcatulo; elytris thorace fere duplo latioribus, sat transversis, circa scutellum minus profunde impressis, creberrime subtilissime punctulatis et puberulis; abdomine minus naviculari, a basi ad segmenti tertii apicem dilatato, inde ad anum angustato, circiter ut elytra punctulato, densius puberulo, pedibus duplo longioribus. — Long. $3\frac{1}{2}$ mill.

Nouvelle-Guinée, Fly River (*L. M. D'Albertis*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

TABLE DES ESPÈCES DÉCRITES

<i>Belonuchus mutator</i>	<i>Pag.</i> 106	<i>Paederus cyanellus</i>	<i>Pag.</i> 88
<i>Bolitochara annularis</i>	» 118	» <i>Doriae</i>	» 89
<i>Cilea aspera</i>	» 107	» <i>fuscipes</i>	» 89
» <i>partita</i>	» 108	<i>Palaminus limbifer</i>	» 82
<i>Coenonica puncticollis</i>	» 113	<i>Philonthus discipennis</i>	» 100
<i>Conurus laeviceps</i>	» 110	» <i>erythropus</i>	» 104
» <i>ocellarius</i>	» 109	» <i>longiceps</i>	» 104
<i>Cryptobium lucidipes</i>	» 92	» <i>occipitalis</i>	» 103
» <i>squalidipes</i>	» 91	» <i>picticollis</i>	» 102
<i>Eleusis diversicornis</i>	» 77	» <i>quadricolor</i>	» 99
<i>Emus Albertisi</i>	» 95	» <i>Sharpi</i>	» 101
» <i>insularis</i>	» 94	» <i>squalidus</i>	» 105
<i>Falagria cavicollis</i>	» 119	<i>Silusa papuana</i>	» 117
» <i>formicaria</i>	» 120	<i>Stilicus hieroglyphicus</i>	» 86
<i>Holotrochus minusculus</i>	» 79	<i>Sunius bicinctus</i>	» 84
<i>Homalota lacrymosa</i>	» 111	» <i>rufus</i>	» 85
<i>Leptochirus bifurcatus</i>	» 74	» <i>strigiceps</i>	» 84
» <i>rugosus</i>	» 74	<i>Tachyusa div.sa</i>	» 115
<i>Leucitus paradiseus</i>	» 96	» <i>thoracica</i>	» 116
<i>Lispinus quadrillum</i>	» 76	» <i>usta</i>	» 115
<i>Lithocharis immanis</i>	» 87	<i>Thectura bicuspis</i>	» 112
<i>Mysolius diversipes</i>	» 98	<i>Trogophloeus latipennis</i>	» 81
<i>Osorius discicollis</i>	» 78	» <i>papuensis</i>	» 81
<i>Paederus combustus</i>	» 88	<i>Xantholinus Raffrayi</i>	» 93

Un articolo bibliografico intorno all' opera « Cassell's Natural History » comparso or ora sul « Nature » ⁽¹⁾, mi induce a pubblicare questa noticina.

In questo articolo si parla di un rarissimo e curioso roscicante, il *Lophiomys Imhausii*. La patria di questo mammifero, interessante non solo dal lato zoologico, ma anche sotto il punto di vista anatomico, è rimasta fino ad oggi un mistero. Difatti il Professore Alfonso Milne Edwards che lo ha descritto per la prima volta ⁽²⁾ racconta che l'individuo che egli ha avuto per le mani e che era vissuto per quasi due anni nel Giardino di acclimazione al Bois de Boulogne era stato acquistato in Aden da un nero, senza poter attingere informazioni intorno alla sua provenienza.

Dall' epoca in cui venne pubblicata la descrizione fino ad oggi non si è fatta luce su quest' argomento e tanto è vero che il signor Dallas, il quale ha trattato l' ordine dei roscicanti nella « Cassell's Natural History », non fa che riferire quel che dice Milne Edwards a questo proposito.

Le collezioni del Museo Civico di Genova mi forniscono l' opportunità di riempire questa lacuna. Esse contengono pelle e scheletro d' un individuo di *Lophiomys Imhausii* che venne rac-

⁽¹⁾ NATURE, a weekly illustrated journal of science, Vol. 21, N. 528, December 11, 1879, p. 135.

⁽²⁾ A. Milne Edwards. Mémoire sur le type d'une nouvelle famille de l'ordre des rongeurs. (Annales des Sciences Naturelles. 5.^{me} Série, Tome VII, 1867, p. 113.

Questa memoria fu letta per la prima volta alla Société philomatique il 2 febbraio 1867 e ne fu pubblicato un estratto nel giornale l'*Institut*, N.º del 6 febbraio 1867. Tomo XXXV, p. 46.

colto dai signori O. Antinori e O. Beccari durante il loro viaggio fra i Bogos, nell' Abissinia settentrionale. È precisamente nel paese di Keren e nel mese di Giugno del 1870 che fu catturato questo esemplare.

Il nome indigeno in lingua amarica, secondo l' etichetta scritta di pugno del Marchese Antinori, sarebbe *Tzechira*.

Il cranio è leggermente danneggiato perchè l' animale fu ucciso con un colpo di bastone; però risalta molto bene la sua forma caratteristica e sono evidenti le granulazioni che presenta la superficie superiore e che si estendono anche sulla prima vertebra cervicale.

Museo Civico, 15 Dicembre 1879.

Un articolo
History • co
pubblicare
In que
il *Loph*
sante
vist
P.

., n. sp.
us, subopacus, punctulatus
ate prope oculos, scutellum, ely-
ate exceptis et abdominis segmentis
, duobus ultimis dorsali macula in disco
millim.

gelb, gestreckt, ziemlich schmal, niedergedrückt, der
Theil gleichbreit, die Rückensegmente gegen die Spitze
verschmälert, oben überall sehr fein und dicht punctirt und
sehr kurz und fein behaart. Kopf zwischen der Fühlerwurzeln
mit zwei Eindrücken, unterhalb den Augen mit einem kleinen
und spitzigen Wangenzähnen, die Partie der Stirn in der Nähe
der Augen angedunkelt. Fühler einfarbig gelb. Halsschild von
der Breite der Flügeldecken, fast zweimal so breit als lang, an
den Seiten wenig gerundet, ziemlich schmal abgesetzt und auf-
gebogen, die Hinterwinckel fast rechteckig, die vorderen abge-
rundet, die Scheibe eben. Schildchen dunkel, ziemlich gross,
fast querviereckig. Flügeldecken so lang als zusammen breit,
dicht punctirt-gestreift, die Zwischenräume gleichmässig, schmal
erhaben, die Seiten fein abgesetzt und aufgebogen, die grö-
ssere hintere Partie geschwärtzt. Die oberen Rückensegmente
mit stark erhabenen Fimbrial-linien, welche an den Seiten stärke-
r erhöht und winkelig gebogen sind, die Scheibe des vorletzten
Segmentes mit einer queren, die des letzten mit einer dunklen,
nicht gut abgegrenzten Längsmakel geziert. Unterseite und
Beine bräunlich gelb.

Von *Br. cuneatus* Murray schon durch die Färbung, von den beiden andern Murray'schen *Selis*-Arten durch einfaches Halsschild abweichend. Ebenso ist diese Art von den Sharp'schen, neu beschriebenen Arten, in Trans. Ent. Soc. Juli 1878. p. 127, verschieden.

Ternate; von Beccari im Jahre 1875 gesammelt.

2. *Adocimus nigripennis*, Rtt., n. sp.

Elongatus, parallelus, depressus, planus, nitidus, glaber, aurantiaco-flavus, elytris totis nigris, antennarum clava fusca; capite subtiliter punctulato, prothorace vix punctato, margine antice sub-nigro, elytris extus subtilissime seriatim punctulatis, abdominis segmentis duobus penultimis dorso utrinque subfoveolatis punctulatisque, segmento ultimo toto distincte punctato — Long. 6 — 6½ millim.

Nov. Guinea.

Dem *Adocimus bellus* Murray sehr ähnlich, aber die Flügeldecken sind einfärbig schwarz, an den Seiten nicht mit feinen Längslinien sondern mit zarten Punktreihen; der Kopf ist deutlich punctirt, ebenso die oberen Analsegmente stärker mit Punkten besetzt.

Von Hatam, im Juli 1875 von Beccari entdeckt.

3. *Ithyphenes Gestroi*, Rtt., n. sp. ♂.

Valde elongatus, subparallelus, depressus, nitidus, rufo-testaceus; capite antice sensim piceo, mandibulae, elytris (fascia basali lata excepta) abdomineque nigris; antennis piceo-ferrugineis, clava dilutiore; capite lato, antice foveola magna et minus impressa fortiter punctata, epistomate porrecto, utrinque bisinuato, medio producto et emarginato; prothorace obsoletissime bisulcato, ante basin angustato, angulis posticis fere rotundatis; scutello transverso, semicirculari, vix punctato; elytris pone medium minus latioribus, levissime substriatis, striis versus latera et apicem oblitteratis, interstitiis subtilissime subseriatim punctulatis, apice conjunctim rotundatis; abdomine segmentis dorsalibus utrinque punctulatis, medio subtrivis, segmento ultimo apice bilobo, lobis apice subtilissime

denticulatis et longe pilosis; segmento ultimo ventrali in medio late foveolato, apice triangulariter producto et utrinque exciso. — Long. 17.5, lat. 3.5 millim.

Nova Guinea.

Schmal und langgestreckt, fast parallel, wie ein *Cucujus*, an den das Thier sehr erinnert; stark niedergedrückt, glänzend rostgelb, glatt. Die Fühler rostbraun, die Keule heller. Kopf querviereckig, die Seiten vor dem Halsschild leicht eingezogen, die Augen klein, seitenständig, die Mandibeln kräftig, vorgestreckt, schwarz. Die Scheibe des Kopfes glatt und eben, in der Mitte des oberen Drittels mit einer grossen, flachen und grob punctirten Grube. Der Vorderrand des Kopfes ist in der Mitte vorgezogen und der vorgestreckte Theil ausgerandet, die Seiten tief doppelbuchtig. Halsschild von der Breite des Kopfes, und von gleicher Länge, die Seiten fast gerade, von der Mitte nach abwärts verengt, die Hinterwinkel abgerundet, die Scheibe wie der Kopf schwer sichtbar punctirt, mit zwei ausserst flachen und undeutlichen Längsfurchen. In der Nähe der Hinterwinkel befindet sich ein kleines undeutliches Grübchen. Schildchen quer, aussen verrundet, kaum punctirt. Flügeldecken ganz so breit wie das Halsschild, $1\frac{3}{4}$ mal so lang als dieses, gegen die Spitze unmerklich verengt, sehr fein erloschen gestreift, die Streifen an den Seiten und der Spitze erloschen, die Zwischenräume sehr fein, fast reihenweise punctirt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet; schwarz, ein breites Querband an der Basis rostgelb gefärbt. Abdomen schwarz, die Spitzenränder der einzelnen Ringe schmal heller gesäumt, an den Seiten deutlich, in der Mitte kaum punctirt, die Aussenkanten vor der Spitze jedes einzelnen Ringes mit längeren Borstenhaaren geziert; das Analsegment mit zwei lang vorgestreckten Lappen, welche an der Spitze fein gezähnt und grob beborstet sind. Der letzte Bauchring an der Unterseite in der Mitte mit einem grossen und flachen Grübchen, an der Spitze tief ausgerandet, in der Mitte der Ausrandung mit einem dreieckigen Zahne versehen. Ausserdem zielt das ♂ an der Unterseite des Kopfes jederseits vor dem Auge an der Stelle, wo die Fühlerfurche erlischt, ein

gelber schmaler Haarpinsel. Unterseite sehr fein und erloschen, die Bauchsegmente, namentlich das vorletzte, viel deutlicher punctirt.

Vom Fly River aus Neu-Guinea von L. M. D'Albertis im Jahre 1877 gefangen und mir von D.^r Gestro in Genua gütigst mitgetheilt.

4. Haptoncus literatus, Rtrr., n. sp.

Fusco-testaceus, confertissime subtiliter punctulatus et tenuiter puberulus, capite antennarum clava fuscis, prothorace transverso, medio longitudinaliter nigricans, antrorsum emarginato, basi fere truncato, lateribus subaequaliter rotundato, paullo pone medium latissimo, elytris thorace haud latioribus et vix duplo longioribus, plaga lineari, in medio late interrupta, subnigra, apice oblique truncatis, lateribus parum rotundatis. — Long. 2.6 millim.

Nova Guinea.

Braungelb, die Fühlerkeule, der Kopf, ein breiter Längsstreifen über der Mitte des Halsschildes, eine längliche Mackel an der Basis und eine zweite an der Spitze der Flügeldecken schwärzlich.

Eine der grössten Arten, welche sonst gewöhnlich einfärbig sind, diese aber schön gezeichnet ist.

Neu-Guinea, bei Hatam im Juli von D.^r O. Beccari entdeckt.

5. Prometopia quadripunctata, Rtrr., n. sp.

Breviter ovata, nigra, nitida, subpubescens, subtus fusco-ferruginea, antennis, corpore lateribus, elytris singulis maculis duabus rotundatis rufis. — Long. 3.4 — 5 millim.

Australia: Cap York.

Breit, eiförmig, sehr fein behaart, schwarz, glänzend, die Unterseite sammt Beinen dunkel rothbraun, die Fühler, die aufgebogenen Ränder des Körpers und zwei rundliche Mackeln auf den Flügeldecken rostroth. Die Mackeln stehen ziemlich in der Mitte der letzteren; die grössere ober, die kleinere unter der Hälfte derselben; die untere kann wohl auch in seltenen Fällen fehlen. Kopf und Halsschild sehr dicht und fein punktirt,

mit grösseren Punktchen untermischt. Halsschild nach vorne gerundet verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinter- und weit vorgezogenen, spitzen Vorderwinkeln. Schildchen fast glatt. Flügeldecken einfach sehr dicht, stärker als das Halsschild punctirt. Pygidium dicht und fein grau behaart.

Nur mit *P. quadrimaculata* Motsch. zu vergleichen, aber durch den eiförmigen Körper, die runden Mackeln der Flügeldecken, feinere Behaarung und dunklere Färbung hinreichend verschieden.

SPEDIZIONE ITALIANA NELL' AFRICA EQUATORIALE

RISULTATI ZOOLOGICI

I.

LEPIDOTTERI

per CARLO OBERTHÜR

(Tav. I)

INTRODUZIONE.

Cenni intorno alla spedizione italiana nell' Africa Equatoriale (*)

Il Consiglio direttivo della Società Geografica italiana espose solennemente per la prima volta il suo proposito di promuovere una spedizione scientifica nell' Africa equatoriale, nell' adunanza sociale del 19 gennaio 1875. Era allora presidente della Società Cesare Correnti. Nominata una Commissione per lo studio teorico e pratico dell' argomento, questa pubblicò, prima del 18 aprile dello stesso anno, la sua prima relazione, in cui lo scopo della spedizione era indicato sommariamente colle seguenti parole:

« Raggiungere (come base d' operazione) lo Scioa ed organizzare là una spedizione verso i grandi laghi equatoriali ».

La spedizione avrebbe dovuto muovere da Tuguiurra-Zeila, o piuttosto da Berbera, dirigendosi per l' Harrar verso Ankober. Quivi, compiuti gli approvvigionamenti, doveva volgere a Libeccio, attraversare l' Enarea e il Kaffa, studiando l' orografia di tutta la regione e soprattutto esplorando il vero corso del

(*) I documenti su cui si fondano ed a cui si riferiscono questi cenni sono pubblicati nei vari volumi del *Bollettino* e delle *Memorie* della Società Geografica italiana. Per agevolare le ricerche degli studiosi, facciamo seguire come appendice l' indice particolareggiato dei medesimi, coll' esatta indicazione del volume in cui ciascuno si trova.

Goggeb, per riuscire ai laghi equatoriali. Lungo il cammino erano da raccogliersi materiali ed informazioni in servizio dell' antropologia e degli altri rami delle scienze naturali, rivolgendo inoltre particolare attenzione al problema della tratta degli schiavi e dei mezzi per toglierla o scemarla.

Questi erano gli scopi prefissi alla spedizione. Gli studi ed interessi commerciali non erano nè ammessi, nè esclusi. L' impresa doveva durare tre anni ed essere affidata alla direzione del marchese Orazio Antinori. Di concerto con lui doveva essere scelto qualche altro viaggiatore da unirsi alla spedizione per gli studi speciali. La somma necessaria per quest' opera era preventivata in L. 100,000 ed era da procurarsi mediante pubbliche sottoscrizioni. La Società si firmava per prima con un' offerta di L. 10,000.

A compagni dell' Antinori furono scelti il signor Sebastiano Martini-Bernardi di Firenze, già ufficiale del R. esercito, ed il dottor Giovanni Chiarini di Chieti; al quale ultimo erano affidati particolarmente gli studi di geografia fisica.

Costituiti Comitati locali nelle varie città d' Italia e nelle colonie, in principio del marzo 1876 le sottoscrizioni avevano raggiunta la cifra di L. 110,000 e l' intero arredamento della spedizione era compiuto, essendovisi impiegata la somma di L. 67,000.

La spedizione salpò da Napoli il giorno 8 marzo 1876, sbarcò in Aden il giorno 25 marzo, ma non poté essere pronta colla carovana per muovere definitivamente da Zeila verso l' interno se non il giorno 19 giugno 1876.

In mezzo ad una quantità di opposizioni, insidie, ladrerie da parte del capo della carovana, dei cammellieri e degli abitanti, la spedizione giunse a Tul-Harrè (long. 41° 21' E. Gr., lat. 9° 50' 7) il giorno 23 luglio 1876, avendo toccate lungo la via le stazioni di Tokoscia (13 giugno), Mokurro (18), Dauali (22), Beiiadi (23), Ghidgherasale (24), Midgan (27), Lusocormuni (28), Agin (29), Ferad (30), Mordali (1 luglio), Buk (3), Lassarat (4), Sarman (6), Addagalla (7), Uarof (12), Gudingheres (13), Ili (14), Aruè (17), Gumburbilen (20), Metu (21), Aliballah (22) e Tul-Harrè (23).

In quest' ultimo luogo la spedizione, spogliata di molte prov-

vigioni e ridotta anche in altri riguardi a pessimo partito, s' incontrò col signor P. Arnoux, che, reduce dallo Scioa, era avviato con una forte carovana alla costa. Il marchese risolse d' approfittare di quest' occasione per rimandare il Martini in Europa a chiedere soccorsi, e di recarsi frattanto col Chiarini nello Scioa ad attenderne il ritorno.

Il viaggio di Antinori e Chiarini da Tul-Harrè allo Scioa non fu meno disastroso del precedente. Partiti da quell' accampamento al 1.^o d' agosto 1876, giunsero al fiume Havash il 26 dello stesso mese, a Farrè il 28; dove finalmente trovarono larga ospitalità da parte di Re Menilek, che li ricevette solennemente ai 7 ottobre 1876 nella sua residenza di Licce.

Le stazioni da loro toccate fra Tul-Harrè e Licce furono le seguenti: Tul-Harrè (1 agosto), Jerarudda (1), Coricatti (2), Ambu (6), Gummi (8), Rugdeja-Sogheira (9), Caraba (14), Fararè (15), Afmu (16), Dankaka (18), Aleideghi o Garsa (20), Bilen (21), Hirri-Buri (23), Fanheru-Havash (26), Farrè (28), Arramba (2 settembre), Gancio, Ankober (1.^o ottobre), Fecheriè-Ghemb (26), Licce (7 ottobre).

Frattanto Martini, partito, come si disse, il 30 luglio 1876 da Tul-Harrè, percorreva in soli 17 giorni la via fino a Zeila, deviando alla stazione di Buk dalla linea seguita precedentemente, e passando quindi per le stazioni di Alibuk, Mirmir, Mairù, Gialelo, Laba Karbadilly, Ambos, Bininleg e Tokoscia. Giunto in Aden il 22 agosto, fu a Roma la sera del 7 settembre 1876. La rifornitura della spedizione domandata da Martini fu compiuta durante l' inverno 1876-77 e costò L. 105,000. Egli ripartiva dall' Italia a' 6 marzo 1877, imbarcandosi a Livorno con tutto il bagaglio. Oltre a ciò egli aveva domandato di poter aggiungere un altro membro alla spedizione, cosa che dalla Società gli fu concessa; e perciò prese seco il signor Antonio Cecchi, di Pesaro, capitano marittimo, incaricato più specialmente delle osservazioni astronomiche.

Martini e Cecchi giunsero a Zeila il 20 aprile 1877, donde poterono muovere verso l' interno il 19 maggio seguente. Percorsero in gran parte la via della spedizione precedente, soggia-

cendo a contrarietà poco dissimili da quelle incontrate alla medesima. Giunti il 14 giugno a Tul-Harré, furono forzati dalle solite angherie a dimorarvi fino al 20 agosto, passarono l'Havash il 9 settembre, ma giunsero a Farré solo il 29 dello stesso mese, avendo perduta o abbandonata per via una parte ragguardevole delle provvigioni. Il giorno appresso, 30 settembre 1877, Martini si ricongiunse con Antinori e Chiarini, dopo quattordici mesi di separazione.

Durante questo lungo periodo di aspettazione, Antinori e Chiarini avevano atteso nello Scioa a lavori di vario genere. I primi tre mesi, dal 28 agosto a tutto novembre 1876 gli avevano passati parte in Arramba, parte in Ankober, parte a Licce entro il recinto reale, da cui non si potevano allontanare senza il permesso del re e senza che fossero accompagnati da qualche suo agente. Ma nel dicembre 1876 Chiarini poté partire col Re stesso per le provincie settentrionali, ed Antinori si diede ben presto ad escursioni zoologiche. Riconosciute dapprima le località più opportune per la caccia, egli si era recato il 7 gennaio 1877 a Wasciatut, villaggio posto sull'altipiano di Licce, due chilometri ad occidente di questa città. Fu il giorno nefasto in cui egli ebbe la sventura di ferirsi insanabilmente la mano destra. Calato il fucile dalla sporgenza d'una roccia per discenderne più liberamente, una pietra, venuta a cadere accidentalmente sul cane, fece partire il colpo « il quale produsse nella palma (della » mano destra) una profonda lesione in senso obbliquo, non » solo ne' muscoli, ma eziandio alle faccie posteriori delle ossa » del carpo e del metacarpo. I vasi sanguigni e arteriosi ven- » nero offesi gravemente. La prima falange dell'anulare fu mu- » tilata e i muscoli esterni della mano, dalla base del dito mi- » gnolo alla testa dell'avambraccio furono ridotti in brandelli e » stagliuzzati dal piombo n.° 7 come una frangia ». — Di questa ferita Antinori fu curato dal francese Pottier, istruttore militare di Menilek, a Mahal-Uonz, stazione posta sul cammino da Licce ad Ankober, dove un altro francese, M. Jaubert, aveva costruito per il Re un polverificio. Egli guarì in tempo relativamente breve, ma l'uso della mano destra era perduto per sempre.

Durante la cura, era stato possibile ottenere dal Re un luogo di dimora per uso dei membri della nostra spedizione. Fu il terreno di Let-Marefià, falda di monte compresa tra le due sorgenti del fiumicello Aigaber, poco a settentrione di Mahal-Uonz, vicinissimo a Sciotalit, alla fortezza e foresta di Fecheriè-Ghemb ed al passo di Goro-bièla.

Non sì tosto il Marchese potè muoversi, riprese con ardore indefesso il lavoro delle collezioni, coll' aiuto di due moretti che egli veniva addestrando a quest' uopo. Nello stesso tempo egli preparò le note illustrative e le relazioni da spedirsi alla Società, servendosi a ciò della mano sinistra.

Frattanto il Chiarini andava pure stendendo la relazione del viaggio di traversata da Zeila allo Scioa e studiava la lingua e la storia recente del paese. Quando Martini e Cecchi giunsero allo Scioa, trovarono ch'erano già pronte 10 casse di collezioni e parecchie relazioni storiche e scientifiche.

Ricongiuntisi così gli esploratori, bisognava pensare, secondo il programma tracciato, alla parte più difficile e importante del viaggio; bisognava cioè mettere in punto la spedizione per inoltrarsi dallo Scioa nelle regioni del mezzogiorno.

A ciò cominciavasi già a provvedere, quando il Re Menilek esprime il formale « desiderio », che qualcuno dei membri della spedizione tornasse in Europa con una sua missione speciale presso il Governo italiano. Egli si assumeva di far giungere alla costa di Zeila il suo inviato, insieme colle casse di collezioni e le corrispondenze, e prometteva di spedire a suo tempo un' apposita carovana a riprendervelo. Nel frattempo egli avrebbe aiutati i rimasti, a partire per le loro esplorazioni ulteriori.

Non potendosi, per gravissime ragioni, rifiutare la domanda, fu scelto per questo ufficio il Martini; il quale, giunto appena nello Scioa, si dispose a ripartirne, e ripartì in fatto per l' Europa verso la fine dell' ottobre 1877. Giunse a Zeila senza difficoltà in 34 giorni, recando seco le collezioni preparate. Ai 12 gennaio 1878 sbarcò in Aden e fu a Roma al principio del marzo seguente.

Le relazioni da lui portate furono pubblicate nel *Bollettino* e

nelle *Memorie* della Società Geografica del 1878. Le collezioni zoologiche furono affidate per la illustrazione scientifica al marchese G. Doria Direttore del Museo Civico di Genova, colla condizione che fossero rimesse poi, dopo compiuto questo lavoro, al R. Ministero di pubblica istruzione per essere distribuite fra i R. Musei. Le collezioni etnografiche furono commesse allo stesso modo al prof. L. Pigorini.

Mentre Martini attendeva all'adempimento del mandato ricevuto da Re Menilek, la Società Geografica si adoperò per agevolargli quest'opera con tutti i mezzi di cui poté disporre, e procurò il danaro richiesto da Martini per oggetti di cui faceva domanda a nome dei suoi compagni. Le spese per questa agguinta raggiunsero la somma di circa L. 40,000.

La nuova partenza del Martini avvenne dopo 13 mesi dal suo secondo arrivo in Italia, il 13 marzo 1879, da Livorno, a bordo del « Rapido ». Egli toccò Zeila ne' primi dì maggio, ma quivi ebbe ad attendere dapprima l'arrivo, poscia la ricostituzione della carovana inviata da Re Menilek. Dopo una mossa simulata del 5 luglio, finalmente avvenne la partenza effettiva della carovana il giorno 6 ottobre 1879; dodici giorni dopo essa si trovava a Sarman, cioè a circa 200 chilometri dalla costa, e proseguiva regolarmente il viaggio verso lo Scioa. L'ultima lettera ricevuta da Martini porta appunto la data di Sarman 18 ottobre 1879.

In questo frattempo furono scarse le notizie giunte direttamente alla Società da parte dei viaggiatori rimasti nello Scioa; furono al contrario frequenti le dicerie di disastri a loro toccati, le quali però, finora, la Dio mercè, si dimostrarono tutte false.

Dopo che Martini nel novembre 1878 gli aveva lasciati per tornare in Europa, essi ripresero tosto il gran problema per cui trovavansi nello Scioa; il problema del viaggio nelle regioni meridionali. Riconobbero primieramente essere mestieri che il marchese Antinori rimanesse ormai nello Scioa, ad attendere il ritorno del Martini e proteggere di là quelli che partivano, almeno finchè essi non erano troppo lontani. Durante gl'indugi, inevitabili in quel paese, per ottenere dal Re le raccomandazioni

e le scorte promesse, Chiarini e Cecchi avanzarono nella regione meridionale, abbandonando l'ordinaria stazione dello Scioa il giorno 14 maggio 1878. Antinori mise all'ordine le provviste facendole partire il 31 maggio alla volta di Ruggiè, città di confine posta ai piedi del monte Erer. Il 4 giugno 1878 egli raggiunse i compagni in questa città. Passarono alcune settimane negli ultimi preparativi, durante i quali Antinori arricchì le sue collezioni con saggi presi in quella parte del Regno. Riunitisi per l'ultima volta a Fin-finni, Antinori accompagnò i due giovani fino alle vicine fonti termali di Fin-finni, dove si separarono il 4 luglio 1878. Antinori si ridusse di nuovo alla stazione della Società Geografica, Let-Marefià, dove giunse agli 11 dello stesso mese. Quivi lavorò ad approntare una nuova spedizione di oggetti zoologici, botanici ed etnografici raccolti dalle varie provincie visitate. Non era ancora partita la carovana che Menilek doveva inviare a Zeila a riprendervi il Martini. A questa pertanto fu consegnata la nuova collezione, che giunta felicemente alla costa, imbarcata poi sul « Rapido » fu sbarcata a Genova il 16 agosto dell'anno corrente. La parte zoologica di questo secondo invio fu consegnata, in aggiunta alla precedente, a quel Museo Civico per l'illustrazione scientifica, le altre parti furono trasportate a Roma allo stesso effetto.

I giovani intanto, accompagnati da una buona scorta di soldati e raccomandati e protetti dal governatore della provincia, passarono oltre i confini dello Scioa avviandosi fra i Soddo-Galla. Al 6 luglio 1878 essi trovavansi fra gli Abre-Galla, presso il fiume Acascè, al 20 luglio erano giunti a Demekash in Cabiena (Guraghè), dopo di aver traversata con molte difficoltà e perdite la regione dei Soddo-Galla. Speravano di arrivare fra breve e felicemente nel Kaffa.

Secondo le voci riferite d'allora in poi ad Antinori (da' soldati di Menilek e da mercatanti musulmani), Chiarini e Cecchi, dopo essere proceduti fino alle frontiere di Gemma-Abbagifar, avevano dovuto retrocedere nel Guraghè, perchè il sovrano di Gemma aveva loro rifiutato il passaggio; ma in ottobre 1878 essi erano stati veduti a Leka, città posta a 6 chilometri al Sud

di Lagamara e in fine del dicembre 1878 erano entrati in Limu (Enarea), nella quale città aveano ricevuto dal Re di Kaffa il permesso di inoltrarsi ne' suoi stati.

Queste notizie, posteriori alle sinistre voci corse in Europa sulla sorte de' nostri viaggiatori, sono però le ultime a noi pervenute a tutt' oggi, e risultano dalle lettere dello stesso Antinori; l'ultima delle quali, colla data di Daimbi, negli Adda-Galla, 30 aprile 1879, giunse a Roma alla metà dell'agosto prossimo passato.

Roma 25 Novembre 1879.

G. DALLA VEDOVA

SEGRETARIO DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA.

INDICE
DEI DOCUMENTI RELATIVI ALLA
SPEDIZIONE ITALIANA NELL' AFRICA EQUATORIALE
PUBBLICATI DALLA SOCIETÀ GEOGRAFICA ⁽¹⁾

Bollettino, anno 1875.

Notizie sul progetto d'una Spedizione Italiana in Africa — Conferenza del presidente <i>C. Correnti</i> ; 19 Gennaio 1875	Pag. 113
Prima Relazione della Commissione al Consiglio della Società intorno ad una Spedizione nell'Africa equatoriale — Relatore <i>Maratni</i>	» 278
Adunanza del 23 Febbraio; parlano sulla futura spedizione <i>Mintscalchi-Erizzo, C. Correnti, O. Antinori</i>	» 432
Lettera di <i>A. Petermann</i> , Gotha 24 Marzo 1875; annunzia l'invio d'una sua carta per la spedizione	» 441
Lettera di <i>G. Schweinfurth</i> , Cairo 7 Aprile 1875; modo di organizzare la spedizione, indicazioni sui problemi da studiarsi	» 443
Costituzione d'una Commissione esecutiva e di comitati locali in Italia e nelle colonie	» 450

Bollettino, anno 1876.

Adunanza d'addio della Spedizione italiana per l'Africa Equatoriale, 7 Marzo 1876 — Discorsi del presidente <i>C. Correnti</i> e di <i>O. Antinori</i> sulla spedizione	Pag. 97
Conferenza del 12 Marzo — Si leggono due lettere di <i>C. Negri</i> (Torino 8 e 9 Marzo 1876) con gli augurii alla spedizione	» 113
Relazione sommaria della commissione, redatta da <i>E. Guastalla</i> sull'impiego del denaro e la scelta dei membri per la spedizione	» 104
Lettera di <i>Antinori</i> (Aden 15 Aprile 1876) — <i>Notizie sulla sua dimora in Aden, sulla città e sui Somali ivi dimoranti</i>	» 307
Lettera di <i>Martini</i> (Zeila 16 Maggio 1876) — <i>Descrive Zeila, paria degli indigeni e dei primi preparativi della spedizione in Zeila</i>	» 452
Lettera di <i>Chiari</i> (Zeila 28 Maggio 1876) — <i>Descrive Zeila, il territorio circostante, il popolo e gli usi nuziali</i>	» 455
Notizie sulle difficoltà incontrate dalla Spedizione a Zeila e lettera sulle medesime di <i>Antinori</i> (Zeila 16 Giugno 1876)	» 460

(1) Si sono stampati in corsivo i documenti in cui si contengono indicazioni di fatto sulle regioni percorse dalla spedizione e sui lavori della medesima.

Seconda relazione della Commissione — Rendiconto della sottoscrizione e dell'impiego delle somme raccolte (1 Agosto 1876)		Pag. 1 (465)
Elenco dei comitati	»	VIII (470)
Rendiconto riassuntivo delle somme raccolte, loro impiego	»	XI (473)
Appendice A. — Imballaggi e spedizioni dall'Italia	»	XX (482)
Appendice B. — Commendatizie ufficiali	»	XXVI (488)
Elenco nominativo di sottoscrittori presso i singoli comitati	»	1. (495)
Notizie della spedizione recate da <i>Martini</i> (Tul-Harrè, 30 Luglio 1876).		
Breve storia della spedizione, venuta di <i>Martini</i> in Roma per esporre la situazione della spedizione		
Relazione di <i>Antinori</i> al presidente della Società Geografica (Tul-Harrè, 26 Luglio 1876) — Espone i motivi per i quali rimanda in Italia <i>Martini</i>	»	579
Relazione di <i>Martini</i> (Roma, 9 Settembre 1876) sulle vicende e stato della carovana	»	582
Rapporto dell'ing. <i>Chiarini</i> (Tul-Harrè, 27 Luglio 1876) sulle vicende e stato della carovana	»	591
Relazione sommaria della Commissione sui nuovi apprestamenti fatti per la spedizione e sulle sue condizioni presenti (Roma, 20 Settembre 1876).	»	596

Bollettino, anno 1877.

Terza relazione della Commissione (Roma, 13 Aprile 1877) — Oggetto della presente relazione — Ritorno di <i>Martini</i> — Fabbisogno presentato in nome d' <i>Antinori</i> — Aggregazione di <i>Cecchi</i> alla spedizione		Pag. 1
Allegato A. — Istruzioni complementari per O. <i>Antinori</i>	»	XXV
» B. — Istruzioni pel tragitto dall'Italia a Zeila	»	XXXI
» C. — Conti finanziari	»	XXXV
Appendice A. — Elenco speciale degli istromenti scientifici	»	XLIX
» B. — » » medicinali	»	L
» C. — » » nominativo di oblatori	»	LI
» D. — Inventario presentato da <i>Martini</i>	»	LIII
» E. — Conti presentati da <i>Martini</i>	»	LXV
Rapporto del R. Console in Aden (Aden, 27 Maggio 1877) — Riferisce quanto egli fece per comporre la carovana, gli acquisti fatti per completare il bagaglio e la partenza della spedizione <i>Martini-Cecchi</i> per l'interno, da Zeila		
Lettera di <i>Antinori</i> (Licce, 6 Dicembre 1876) al R. Console in Aden — Annuncia il suo arrivo a Licce e l'ottima accoglienza avuta dal Re Menilek	»	297
Lettera del R. Console in Aden (Aden, 9 Luglio 1877) — Annuncia l'arrivo della spedizione <i>Martini-Cecchi</i> a Tul-Harrè	»	321
Notizie sulla spedizione — Si annuncia l'arrivo della carovana <i>Martini-Cecchi</i> allo Scioa — Saggio comparativo delle stazioni toccate dalla prima (1876) e dalla seconda (1877) carovana		
Lettera di <i>Martini</i> e <i>Cecchi</i> (Tul-Harrè, 17 Luglio 1877) — Narrano le vicende della seconda carovana da Zeila a Tul-Harrè	»	360
Lettera del R. Console in Aden (25 Novembre 1877) sulle voci della prigionia o morte d' <i>Antinori</i> e <i>Chiarini</i>	»	458
Lettera di <i>Matteucci</i> (Assuan, 6 Novembre 1877). Si teme che la spedizione non possa proseguire	»	459

Bollettino, anno 1878.

Notizie sullo stato della spedizione e sul ritorno di Martini con collezioni	Pag. 7
Notizie sullo stesso argomento — Lettera di Antinori (Mahal-Uonz, 28 Novembre 1877) — Cenni sulla natura dello Scioa	» 65
Conferenza del 19 Marzo 1878 — Correnti, Martini e Doria: Sulle collezioni recate dallo Scioa	» 123
Elenco delle collezioni fatte dalla spedizione	» 128
Brano di lettera d'Antinori sulla collezione zoologica (Mahal-Uonz, 23 Novembre 1877)	» 130
Nota di Doria sulla collezione zoologica	» 131
Visita di S. M. il Re Umberto alle collezioni africane	» 133
Le nuove dicerie allarmanti sulla spedizione	» 328
Comunicazione di Gessi (Gaba Sciambil, 20 Agosto 1878) su Kaffa e sulle difficoltà che incontrerà la spedizione	» 360

Memorie della Società, 1878.

PARTE I.

Estratto della relazione di Antinori (Liccé, 31 Dicembre 1876) — Descrive il paese degli Isa-Somali, quello degli Adal, lo Scioa e gli Scioani	Pag. 135
Relazione di Chiarini sul viaggio da Tul-Harré a Liccé (31 Luglio, 13 Dicembre 1876) — Note sul paese percorso — Accoglienza fatta da Re Menilek	» 141
Lettera di Chiarini (Worreilu, 21 Dicembre 1876) — Descrive alcuni costumi scioani	» 153
Relazione di Martini (Febbraio 1878) intorno al suo secondo viaggio e cenni sul suo secondo ritorno in Europa	» 156

PARTE II.

Estratto della relazione Cecchi sul viaggio da Tul-Harré a Liccé (Liccé, 29 Ottobre 1877) — Cenni sulla via, osservazioni astronomiche e meteorologiche da lui compiute durante il tragitto	Pag. 161
Medie delle osservazioni meteorologiche fatte dalla spedizione Martini-Cecchi tra Zeila e l'Hawash; costituzione fisica e costumi del paese attraversato dalla spedizione	» 172
Estratto della relazione Antinori (Mahal-Uonz, 15 Novembre 1877) sulla sua dimora nello Scioa, sua ferita alla mano, fauna dei paesi attraversati e dello Scioa e lavori compiuti dalla spedizione	» 176
Relazione di Chiarini sulle regioni tra Zeila e Farré (16 Giugno, 29 Agosto 1876) — Geografia fisica, storia naturale e meteorologia — Etnografia (Somali e Adal), loro storia, vocabolario Isa-Somali e Adal (Scioa, 8 Novembre 1877)	» 189
Osservazioni meteorologiche (13 Giugno, 26 Agosto 1876)	» 218
Estratto d'una relazione di Chiarini (Scioa, 20 Novembre 1877) sulla situazione della spedizione e sui lavori fatti	» 219
Lettera di Menilek ad Antinori; gli conferisce il possesso temporaneo di Let-Marefià	» 222
Estratto d'una memoria di Chiarini (Sciotallit, 20 Novembre 1877) sui	

<i>bianchi che sono pervenuti allo Scioa, dopo la partenza del missionario Krapp</i>	Pag. 224
<i>Memoria di Chiarini sulla storia recente dello Scioa, dalla morte di Sabie-Salassie fino a oggi (Novembre 1877)</i>	» 228
<i>Notizie sulle carte illustrative dei luoghi visitati</i>	» 234

Bollettino, anno 1879.

Conferenza del 16 Marzo 1879; il presidente annuncia la partenza di Martini	Pag. 127
Lettera di S. M. il Re Umberto a Menilek	» 131
Istruzioni inviate ad Antinori dalla Società Geografica, Roma, 10 Marzo 1879	» 131
Istruzioni per Martini	» 135
Lettera di Antinori al r. console in Aden (Let-Marefià, 10 Novembre 1878) — Partenza per Kaffa di Cecchi e Chiarini	» 109
Altra lettera di Antinori al r. console in Aden (Let-Marefià, 13 Novembre 1878) — A Cecchi e Chiarini è impedita l'entrata in Kaffa	» 113
Due lettere di Cecchi e Chiarini ad Antinori (Acascè, 6 Luglio 1878 e Demekash, 20 Luglio 1878) — La prima annuncia che essi presero a prestito del denaro, la seconda il loro avanzarsi nel paese Imar-Baza	» 114
Lettera di Menilek a Martini (Liccè, 29 Ottobre 1878)	» 116
Sbarco di Martini a Zeila (rapporto del comandante del « Rapido ») Aden 29 Aprile 1879	» 347
Due lettere di Martini (Aden, 9 e 18 Maggio 1879) — Annuncia il suo ritorno ad Aden da Zeila	» 348
Estratto d'un diario di Martini (Zeila, 23 Aprile, 10 Maggio; Aden, 10, 17 Maggio) — Espone brevemente le contrarietà incontrate a Zeila	» 350
Due lettere di Menilek al presidente della Società Geografica (8 Dicembre 1878) ed a Martini (15 Dicembre 1878) — Annuncia la partenza di Cecchi e Chiarini per Kaffa e l'invio della carovana alla costa	» 354
Lettera di Mons. Massaja a Martini (Escia, 27 Dicembre 1878) — Cecchi e Chiarini sono al confine di Kaffa	» 355
Lettera di Mons. Massaja al segretario della Società Geografica (Escia, 1 Gennaio 1879) — Cecchi e Chiarini stanno per entrare in Kaffa	» 357
Seconda lettera di Mons. Massaja a Martini (17 Febbraio 1879) — Menilek è tributario di Giovanni Kassa, si crede che Cecchi e Chiarini sieno prigionieri in Enarea	» 358
Brano di lettera di Mons. Massaja alla sua famiglia. Per varie ragioni non può tornare in patria	» 359
Seconda lettera di Mons. Massaja al segretario della Società Geografica (Escia, 1 Marzo 1879) — Altre voci sulla prigionia di Cecchi e Chiarini in Enarea	» 360
Lettera di Antinori al segretario della Società Geografica (Let-Marefià, 27 Gennaio 1879) — Improbabilità delle voci sulla prigionia Cecchi e Chiarini	» 361
Lettera di Antinori a Cardon (Let-Marefià, 28 Gennaio 1879) — Sulle collezioni da lui fatte ed in particolar modo, della flora	» 365
Lettera di Antinori a suo nipote (Let-Marefià, 28 Gennaio 1879) — Parla delle sue occupazioni e di Cecchi e Chiarini	» 369
Lettera di Antinori a suo fratello (Let-Marefià, 1 Febbraio 1879) — Sulla stazione italiana di Let-Marefià e sulle nuove collezioni fatte	» 370
Relazione di Antinori alla presidenza della Società Geografica (Let-Ma-	

refia, 16 Febbraio 1879) — Sulle provviste date a Cecchi e Chiarini — <i>Notizie sulla stazione di Let-Marefia e sulle collezioni</i>	Pag. 374
Lettera di Antinori al presidente della Società Geografica (Let-Marefia, 28 Febbraio 1879) — Gravi notizie sulla sorte di Cecchi e Chiarini	» 383
Seconda lettera di Antinori al segretario della Società Geografica (Let-Marefia 6 Marzo 1879) — Le notizie comunicate su Cecchi e Chiarini sono erronee.	» 385
Lettera di Antinori a Martini (Farrè, 13 Marzo 1879) — Conferma la smentita della prigionia di Cecchi e Chiarini	» 386
Appunti di Antinori. — <i>Sul vitto e sul modo di aggiustare i cibi presso il popolo di Scioa</i>	» 388
<i>Estratto del catalogo degli utensili domestici scioani.</i>	» 392
<i>Sui cereali ed altri semi coltivati nello Scioa</i>	» 394
<i>Sulle piante fruttifere</i>	» 397
<i>Sulle sementi oleose, da aggiungersi alla nota precedente</i>	» 400
<i>Sulle pratiche agrarie nello Scioa</i>	» 401
<i>Sui principali legni della foresta Fecherie-Ghem (Scioa), loro nomi, vernacoli e loro uso</i>	» 403
<i>Sugli arbusti, alcuni dei quali entro la foresta prendono l'aspetto di alberi.</i>	» 407
<i>Sui nomi propri scioani</i>	» 409
<i>Relazione di Cecchi e Chiarini alla presidenza della Società Geografica (Rogghie, 16 Giugno 1878) — Lavori da loro compiuti — Cenni sulla geografia fisica e politica e sulla flora dello Scioa</i>	» 410
<i>Lettera di Cecchi e Chiarini a Florenzano (Rogghie, 26 Giugno 1878) — Costumi e credenze degli scioani</i>	» 424
<i>Relazione Cecchi e Chiarini sui mercati principali dello Scioa (Fin-Ann, 2 Luglio 1878)</i>	» 445
<i>Nota Cecchi-Chiarini sugli usi e costumi dei Galla (Rogghie, 23 Giugno 1878)</i>	» 456
Lettera di P. Antonelli a sua madre (Tokoscia, 2 Luglio 1879) — Difficoltà incontrate a Zeila per formare la carovana	» 543
Lettera di Mentlek (Ankober, 1 Maggio 1879) e del governatore Walde Tzadek (Ankober, 8 Maggio 1879) a Martini. Gli si annuncia la spedizione della carovana	» 546
Estratto d'una relazione del comandante del « Rapido » (Aden, 6 Luglio 1879) — Sua cooperazione per far partire la carovana	» 547
Lettera di Antinori a Mons. Massaja (Daimbi [Adda Galla] 30 Aprile 1879). Le ultime notizie sulla prigionia di Cecchi e Chiarini sono false	» 549
Lettera di Mons. Massaja al r. console in Aden (Liccè, 7 Maggio 1879). Annuncia le notizie avute da Antinori	» 549
Lettera di Martini al segretario della Società Geografica (Tokoscia, 5 Luglio 1879) — Annuncia la partenza della carovana per l'interno — Notizie sui nuovi incagli al progresso della spedizione per l'interno — Antonelli è svaligiato	» 603
Seduta del Consiglio, 3 Ottobre 1879 — Istruzioni a Martini	» 653
Lettera-diario di Martini a suo fratello (Tokoscia 13 Luglio, Ambos 4 Agosto 1879) — Angherie cui è soggetta la spedizione	» 655
Lettera del r. console al segretario della Società Geografica (Aden, 19 Settembre 1879) — Notizie di Martini — Parere del console sul da farsi	» 661
Lettera di Martini al r. console in Aden (Ambos, 3 Settembre 1879) — Abubaker manca di nuovo alla promessa, Martini vuol partire senza il bagaglio.	» 662

Lettere di Martini (Ambos, 20 Settembre, 1, 5 Ottobre 1879), di Antonelli (Zeila 2, 19, 28 Agosto, Ambos 3 Ottobre 1879), del r. console d'Aden (Aden 18 Ottobre 1879) — Sulle ultime vicende e la partenza dalla costa della carovana di Re Menilek Pag. 720

Illustrazioni e Carte.

1. *Donna Dankali* — Memorie 1878. Parte II Pag. 234
2. *Capanna addetta al recinto reale, dalla quale il re amministra la giustizia.* — Memorie 1878. Parte II » 234
3. *Attrezzi rurali dello Scioa disegnati da Antinori.* — Bollettino 1879 . . » 424
4. *Pianta di Zeila rilevata nel Maggio 1876 da Chiarini, ad 1: 10000.* — Memorie 1878. Parte II » 234
5. *Itinerario della carovana Martini-Cecchi da Zeila allo Scioa, s. l. 175,000.* — Memorie 1878. Parte II » 234
6. *La regione tra Zeila e lo Scioa secondo i rilievi di Chiarini, Cecchi, Martini e la carta di Cora, ad 1: 1,800,000.* — *La stazione della spedizione italiana nello Scioa (ad 1: 600,000.* — Memorie 1878. Parte II . . » 236
7. *La valle Mantek Dinki e la stazione italiana nello Scioa, rilevata da A. Ilg (ad 1: 185,000).* — Bollettino 1879 » 424

I Lepidotteri presentano in Africa un particolare interesse.

Infatti mentre in tutti gli altri paesi del mondo, noi osserviamo una rimarchevole diversità di specie man mano che cambia la latitudine, e soprattutto il bacino idrografico, ci sorprende di trovare in Africa un gran numero delle stesse specie di farfalle sulle due coste orientale e occidentale, quella dell'Oceano Indiano e quella dell'Atlantico.

È per questo che ho sovente domandato a me stesso, se il centro della fauna Lepidotterologica Africana non corrisponda al centro stesso dell'Africa, intorno a questo paese, ove dai grandi laghi prendono origine tutti i corsi d'acqua che scorrono in direzioni tutt'affatto opposte, gettandosi nell'Oceano Atlantico, nell'Oceano Indiano ed anche nel Mediterraneo.

Se il Creatore ha sparso intorno a questa massa d'acqua i germi dei vegetali e delle farfalle che egli destinava come ornamento delle campagne africane, possiamo facilmente spiegarci la dispersione delle stesse specie di Lepidotteri in punti così opposti, osservando che tanto per le piante, come per le farfalle, il corso dei fiumi è una specie di strada per la quale sono trascinate dai venti fino a distanze spesso molto grandi dalla loro origine.

Nell'Africa tropicale, ove il clima è termometricamente uguale dappertutto, non c'è da meravigliarsi che le piante, partendo da un centro comune, possano prosperare lungo le linee che irradiano da esso ed anche fino all'estremità di questi raggi.

Le farfalle, le di cui larve s'adattano facilmente a tutte le piante d'uno stesso genere e per le quali una specie vegetale unica è molto raramente indispensabile, trovando i mezzi di vivere nei posti ove sono trascinato dal vento, formano colonie definitive ben lungi dalla loro patria primitiva.

Ma oltre alla Fauna africana propria e caratteristica, l'Africa tropicale è anche invasa da Lepidotteri appartenenti alla Fauna arabica. Questi si trovano assolutamente uguali nell'Indostan, in Arabia, nel Senegal, in Abissinia e lungo la costa orientale d'Africa fino al sud della colonia di Natal.

Lo studio dei Lepidotteri d'Abissinia è quindi specialmente curioso, perchè in questo paese si incontrano, insieme alle specie della Fauna africana pura, che senza dubbio rimontano dal centro, le specie della Fauna arabica e così si riuniscono in questa regione i rappresentanti di due Faune distinte.

Vediamo dapprima i *Papilio Demoleus* e *Merope* che abitano Natal, la costa della Guinea, il Senegal e che si ritrovano in Abissinia. Queste sono specie tutt'affatto africane. Poi forme europee, ma sparse anche in Barbaria, in Siria e nell'India, come *Pieris Daphidice*, *Colias Hyale*, *Lycaena Boetica*, *Heliothis armigera*. Altre specie sembrano rappresentanti abissini di specie indo-europee; per es. la *Pieris brassicoides*, modificazione geografica della *P. Brassicae*, il *Satyrus Maderakal* che sostituisce i *S. Nashreddin* di Persia e *Megaera* d'Europa; il *Polyommatus pseudo-phlaeas* che è senza dubbio una varietà etiopica del *P. Phlaeas*. Finalmente molte specie le cui affinità sono piuttosto indiane o arabiche, come: *Anthocharis Daira*, *Eupompe*, *Idnais Pleione*, *Dynamene*, *Argynnis Niphe*, *Danais Limniace* (questa specie si estende anche alle isole dell'Oceano indiano), *Atella Columbina*, *Junonia Oenone*, *Orythia*, *Chorimene*, *Hypanis Ilythia*, *Diadema Misippus*, *Sphingomorpha Sipyla*, *Trigonodes hyppasia*.

Ho avuto cura di indicare per ciascuna specie il suo carattere faunistico e geografico e ho fatto il possibile per aggiungere tutti i dettagli che mi erano noti sopra questa questione di tanto interesse.

Il marchese Antinori, il cui nome figura nei fasti delle scienze

naturali accanto a quello dei viaggiatori che hanno maggiormente contribuito allo sviluppo delle nostre cognizioni sulla Fauna africana, ha notato accuratamente sopra ciascun cartoccio ove stavano racchiuse le sue farfalle, la località esatta e la data della cattura.

Queste indicazioni sono tanto più preziose, inquantochè non possediamo quasi alcun dato sull'epoca d'apparizione dei Lepidotteri esotici. Ho tenuto conto colla massima cura di queste note, e le ho trascritte in seguito a ciascuna specie; riportando il numero che resta fissato agli spilli di tutti gli esemplari.

Auguriamo lunga vita a questo sapiente ed instancabile esploratore dell'Abissinia, e speriamo, grazie alle sue ricerche, di poter aggiungere nuovi documenti alla conoscenza della Fauna di queste regioni dell'Africa equatoriale sconosciute per sì lungo tempo ai naturalisti.

Rennes, 28 Dicembre 1878.

CARLO OBERTHÜR.

I. RHOPALOCERA.

I. **Papilie Demoleus**, Linn. Cramer (Papillons exotiques, pl. 231, fig. A, B).

Specie molto sparsa in tutta l'Africa tropicale. Comune al Senegal, sulla costa della Guinea, al Zanguebar ecc. Varia nella statura e nella tinta più o meno scura delle parti gialle.

N.° 355. Mahal-Uonz, 7 Luglio 1877.

356. » »

357. » »

427. » 14 »

489. Let-Mareffa, 20 »

524. » 5 Agosto 1877 « sopra il fiore turchino di una cardaminacea ».

II. **Papilio Merope**, Cramer (Papillons exotiques, pl. 378, fig. D, E) — *Brutus*, Fabr., Donovan, Boisduval.

La ♀ di questo *Papilio* è rimarchevole per la differenza straordinaria che presenta col ♂. Questa differenza fra i due sessi è tanto grande che fino agli ultimi tempi si sono considerati i ♂ e i differenti tipi di ♀ come specie interamente distinte. Ora, secondo la conferma di entomologi inglesi residenti in Africa, il dubbio non è più permesso e bisogna considerarle come forme ♂ e ♀ d'una stessa specie:

1.° ♂. *Merope*, Cramer (senza coda) (Papillons exotiques, pl. 151, A, B).

2.° ♂. *Merope*, Cramer (con coda) (l. c. 378, D, E) sinonimo *Brutus*, Fabricius, Donovan e Boisduval.

3.° ♀. *Cenea*, Stoll (Papillons exotiques, pl. 29, fig. 1, 1-A).

4.° ♀. *Hippocoon*, Fabr., Hewitson (*Exotic Butterflies*, IV, pl. 12, fig. 38, 41).

Io credo che i *Papilio Trophoniüs*, Westwood (Arcana entomologica, pl. 39, fig. 1, 2) e *Dionysus*, Doubleday (Genera of diurnal Lepidoptera, pl. 3, fig. 4) siano varietà d'*Hippocoon*.

Ma il *P. Cenea* proviene dal paese dei Caffri e l'*Hippocoon* da Camaroons; quindi queste due forme di ♀ tanto differenti l'una dall'altra, sono originarie di due paesi distinti. Questo mi fa pensare che forse il *Merope* di Caffreria e quello di Camaroons siano specie distinte? Il *Merope* d'Abissinia e della costa orientale possiede senza dubbio una ♀ differente da quelle conosciute fino ad oggi e potrebbe essere una terza specie. Fino adesso non ho visto la ♀ della costa orientale d'Africa e il Marchese Antinori ha mandato soltanto due ♂ delle provenienze seguenti:

N.º 336. Let-Marefià, 8 Luglio 1877.

534. Foresta di Let-Marefià, 26 Settembre 1877 « rarissimo ».

III. **Papilio Nireus**, Cramer (Papillons exotiques, pl. 378, F, G)
— *Lyaeus*, Doubleday (Ann. Nat. history, XVI, p. 178).

Non bisogna confondere in una sola specie i due *Papilio Nireus* figurati da Cramer, l'uno nella tavola 187, fig. A, B, l'altro nella tavola 378, fig. F, G. Questi due *Papilio* sono molto differenti fra di loro e costituiscono due specie assolutamente distinte. Quello che Cramer ha figurato nella tavola 187 proviene da tutta la regione africana al sud dell'Abissinia mentre che quello della tavola 378 mi sembra particolare al paese che si estende al nord e al disopra della linea equatoriale.

Tutti gli esemplari raccolti dal Marchese Antinori appartengono alla specie figurata da Cramer nella tavola 378.

N.º 118. Let-Marefià, 17 Giugno 1877.

119.	»	»	»
120.	»	»	»
162.	»	22	»
168.	»	»	»
170.	»	»	»
171.	»	»	»
337.	»	8 Luglio 1877.	
338.	»	»	»
341.	»	»	»
453.	Mahat-Uonz, 15	»	
490.	Let-Marefià, 20	»	
491.	»	»	»
492.	»	»	»

N.º 493. Let-Marefiá, 20 Luglio 1877.

494. » » »

514. » 3 Agosto 1877.

515. » » »

516. » » » « trovasi in fondo ai burroni ricchi di vegetazione, copiosi d'acque correnti e al contatto di secolari foreste ».

517. » (Raccolta da Chiarini).

526. » 13 Agosto 1877.

529. » 24 »

535. Foresta di Let-Marefiá, 26 Settembre 1877.

537. » » » »

538. » » » »

539. » » » »

600. Let-Marefiá, 22 Giugno 1877.

Var. A, *fascia caerulea obliterata* (an *Pseudonireus*, Felder (Novara, p. 94)?). Due esemplari di questa varietà nei quali le macchie che formano la fascia azzurra sono quasi intieramente obliterate nell'ala superiore e sensibilmente ridotte nell'ala inferiore.

N.º 363. Mahal-Uonz, 7 Luglio 1877.

461. Ascalèna, 15 »

IV. *Pieris Brassicoides*, Guérin (Voyage de Lefebvre en Abyssinie, pag. 365, pl. 9; fig. 3, 4, 5 e 6).

Comune in Abissinia, ove sostituisce la specie europea *Brassicae*.

N.º 10. Mahal-Uonz, Aprile 1877.

12. » »

13. » »

14. » »

15. » »

17. » 18 Aprile 1877.

7. » 26 Marzo »

18. » 18 Aprile »

25. » Maggio »

28. » 18 Aprile »

29. » Maggio »

31. » » »

59. » 10 Giugno »

73. ♂ » 14 » »

73. ♀ » » » »

88. Mantek, » » »

113. Mahal-Uonz, 15 » »

505. » 25 Luglio »

V. **Pieris Pigea**, Boisduval (*Species général*, p. 523, N. 124).
Due soli esemplari.

N.° 290. Mahal-Uonz, 9 Luglio 1877.

454. Ascalèna, 15 »

VI. **Pieris Agathina**, Cramer (*Papillons exotiques*, pl. 237, fig. D, E).

Specie molto comune su tutta la costa orientale d'Africa e variabile nella statura e nell'intensità del color giallo nella ♀.

N.° 70. Mahal-Uonz, 12 Giugno 1877.

86. Mantek, 14 »

135. Mahal-Uonz, 20 »

159. » 21 »

223. Mantek, 27 »

232. Mahal-Uonz, 21 »

265. » 28 »

268. » » »

270. » » »

353. Let-Marefià, 8 Luglio 1877.

387. Mahal-Uonz, 9 »

388. » » »

399. » 10 »

402. » 12 »

418. » 13 »

428. » 14 »

433. » » »

439. » » »

470. Ascalena, 19 »

474. » » »

480. » » »

482. » » »

542. Sul lembo della foresta di Let-Marefià, 26 Settembre 1877.

VII. **Pieris Rueppelii**, Koch (*Die indo-australische Lepidopteren Fauna*, pag. 88); Felder (*Reise der k. k. fregat. Novara*, p. 167).

Questa Pieride è sempre molto rara. Il Marchese Antinori ne ha raccolto un solo esemplare (N. 398) a Mahal-Uonz, il 10 Luglio 1877).

VIII. **Pieris Daplidice**, Linné.

Specie sparsa in Europa, in Asia, sulla costa di Barberia e fino in Abissinia dove il tipo sembra più piccolo che in Europa.

Un esemplare (N. 104) raccolto a Mantek il 14 Giugno 1877.

IX. **Pieris Mesentina**, Cramer (Papillons Exotiques, pl. 270, fig. A, B).

È una delle farfalle più comuni in Abissinia e a Natal. Il ♂ varia molto per la macchia nera che chiude la cellula discoidale nell'ala superiore. Questa macchia ora è molto pronunciata, ora quasi mancante del tutto; in alcuni esemplari non rimane che un piccolo punto (N. 294 e 316). La ♀ varia per l'estensione della tinta nera e per la tinta del fondo delle ali, ora bianca tanto sulle ali inferiori che sulle superiori, talvolta bianca sulle superiori e gialla sulle inferiori e finalmente più spesso gialla su tutte e quattro le ali.

N.º 48. Mahal-Uonz, 5 Giugno 1877.

63.	»	10	»
131.	»	20	»
134.	»	»	»
139.	»	»	»
141.	»	»	»
153.	»	21	»
157.	»	»	»
158.	»	»	»
160.	»	»	»
161.	»	»	»
244.	»	28	»
249.	»	»	»
250.	»	»	»
274.	»	29	»
281.	»	»	»
288.	»	30	»
292.	»	7 Luglio 1877.	
293.	»	30 Giugno 1877.	
294.	»	»	»
296.	»	»	»
313.	»	1.º Luglio 1877.	
316.	»	»	»
318.	»	»	»
324.	»	»	»
325.	»	»	»
371.	»	7	»
380.	»	»	»
509.	»	25	»
510.	»	»	»

X. **Pieris Gidica**, Godart; Boisduval (Species général, p. 503).

Più rara che la *P. Mesentina*; 1 solo individuo (N. 67), preso a Mahal-Uonz il 10 Giugno 1877.

XI. **Anthocharis Eupompe**, Klug, (Symbol. Physic. pl. 6, fig. 11-14).

Graziosa Pieride, di cui l'apice carmino presenta leggeri riflessi d'un violetto opalino. Abbastanza rara. Un solo esemplare (N. 26) raccolto a Mahal-Uonz in Maggio 1877.

XII. **Anthocharis Daïra**, Klug (Symb. Physicae, pl. 8, fig. 1-4).

L'A. *Daïra* appartiene alla fauna arabica. Rara. Un solo esemplare (N. 32) raccolto a Mahal-Uonz in Maggio 1877.

XIII. **Idmais Dynamene**, Klug (Symb. Physicae, pl. 6, fig. 17-18).

Un solo esemplare (N. 69) proveniente da Mahal-Uonz, ove fu preso il 10 Giugno 1877.

XIV. **Idmais Pleione**, Klug (Symb. Physicae, pl. 8, fig. 7-8).

Un solo esemplare (N. 66) trovato a Mahal-Uonz il 10 Giugno 1877. L'I. *Pleione* è rara. Come la precedente è una delle specie tipiche della fauna arabica.

XV. **Colias Hyale**, Linné.

La *C. Hyale* è nello stesso caso della *Pieris Daphidice*. Essa è sparsa in tutta l'Europa, l'Asia occidentale, la Barberia e si spinge fin quasi da vicino alla linea equatoriale. Gli esemplari raccolti dal Marchese Antinori provengono dalle seguenti località:

N.º 378. Mahal-Uonz, 7 Luglio 1877.

405. " 12 "

495. Let-Marefâ, 21 "

XVI. **Colias Electra**, Lin.

Sostituisce immediatamente in Africa la *C. Edusa* che abita l'Europa, l'Asia occidentale e la costa di Barberia. La *C. Electra* si trova dall'Abissinia fino alla Città del Capo, all'estremità meridionale dell'Africa.

N.º 2. Mahal-Uonz, 11 Marzo 1877.

6. " 23 "

N.º 8. Mahal-Uonz, 27 Marzo 1877.

39.	»	2	Giugno 1877.
61.	»	10	»
479. f ♀	»	19	Luglio 1877.
479. g ♂	»	»	»

XVII. **Terias Oberthurii**, P. Mabille (Bulletin de la Société Zoologique de France, 1877, pag. 223 — Lépid. du Congo).

Il Marchese Antinori ha trovato 8 esemplari di questa specie che abita pure i monti Camaroons e il Congo, sulla costa occidentale d'Africa. Mi sorprende molto come egli non abbia incontrato la *Terias Hecabe* che fu raccolta in gran quantità dal sig. Raffray in Abissinia, particolarmente a occidente di Massaua.

N.º 35. Mahal-Uonz, Maggio 1877.

292.	»	30	Giugno 1877.
397.	»	10	Luglio 1877.
414.	»	13	»
438.	»	14	»
442.	»	14	»
446.	»	»	»
504.	»	25	»

XVIII. **Callidryas Rhadia**, Bdv. (Species général, pag. 617).

Questa bella specie di *Callidryas* d' un giallo chiaro coll' apice ed il margine anteriore delle ali marcati di bruno-rossastro, è abbastanza comune sulla costa orientale d' Africa e discende molto dall' Abissinia verso il Sud. Il Marchese Antinori ne ha spedito 13 individui provenienti dalle località seguenti.

N.º 42. Mahal-Uonz, 4 Giugno 1877.

72.	»	12	»
182.	»	23	»
247.	»	28	»
287.	»	30	»
362.	»	7	Luglio 1877.
384.	»	9	»
404.	»	12	»
407.	»	»	»
437.	»	14	»
456.	»	15	»
457.	»	»	»
466. Ascalena,	»	»	»

XIX. *Callidryas Florella*, Fabr. Donovan. etc.

Molto sparsa in tutta l'Africa centrale, nel Senegal, lungo la costa orientale, nell'isola della Riunione ecc.

Il Marchese Antinori ha preso soltanto dei ♂ in numero di 9.

N.º 222. Mahal-Uonz, 27 Giugno 1877.

275.	»	29	»
276.	»	»	»
277.	»	»	»
307.	»	1.º Luglio 1877.	
413.	»	13	»
424.	»	13	»
424.	»	»	»
463.	»	15	»
501.	»	22	»

XX. *Danaïs Dorippus*, Klug (Symb. Physic. pl. 48, fig. 1, 2, 3, 4, 5).

Nella *Danaïs Dorippus* come nella *Chrysippus* vi sono due tipi. Uno coll'ala inferiore intieramente fulva, l'altro colla stessa ala più o meno imbiancata. Klug ha figurato la prima di queste forme nella tavola 48, N. 5 e la seconda N. 1 e 3. Contrariamente all'opinione emessa da Kirby nel « Synonymic Catalogue » a pagina 7, io credo che la *D. Dorippus* non sia semplicemente una varietà, ma una specie distinta della *D. Chrysippus*. La *Danaïs Dorippus* è molto comune in Abissinia.

Il Marchese Antinori ne ha raccolto 26 esemplari che portano le seguenti indicazioni:

N.º 21. Mahal-Uonz, 1.º Maggio 1877.

22.	»	»	»
23.	»	»	»
36.	»	30	»
44.	»	4 Giugno 1877.	
45.	»	5	»
46.	»	»	»
57.	»	9	»
109.	»	15	»
117.	»	16	»
152.	»	21	»
163.	Let-Marefia,	22	»
198.	Mahal-Uonz,	23	»
212.	Mantek,	27	»

N.º 220.	Mantek,	27	Giugno 1877.
226.	»	»	»
230.	»	»	»
231.	»	»	»
272.	Mahal-Uonx,	28	»
285.	»	30	»
300.	»	1.º	Luglio 1877.
311.	»	»	»
320.	»	»	»
386.	»	9	»
395.	»	10	»
434.	»	14	»

XXI. *Danais Chrysippus*, Linné.

Questa specie che era comparsa nell'Italia meridionale al principio del nostro secolo e che non si è più ritrovata da settant'anni, è sparsa molto abbondantemente in Asia e in Africa. È molto curioso di osservare come le Danaidi abbiano tendenza ad ingrandire l'area del loro *habitat*. Sembra che esse siano specie emigranti e colonizzatrici. Però non sempre possono mantenersi durante lungo tempo nelle regioni più settentrionali ove talvolta si spingono e ciò senza dubbio per cause climatologiche. Ciò accadde appunto alla *D. Chrysippus* che visse per due anni nei dintorni di Napoli nel 1806 e 1807, come fu constatato dal sig. Gaetano Maria Gagliardi, Segretario perpetuo dell'Accademia di Incoraggiamento, nella lettera che egli scrisse su questo argomento il 5 Novembre 1807 e che è inserita nel primo volume degli Annali di questa Accademia.

Un'altra specie, la *D. Archippus* che si trova fino nel Canada ed è sparsa per tutta l'America, è penetrata nella Papuasiasia, dove è comune, ed anche in Europa. L'anno scorso questa specie fu trovata nella Vandea e in Inghilterra.

Altre specie di Lepidotteri come le *Ituna* (Eliconidi americane) e forse anche certe *Urania* sembra che facciano migrazioni regolari; però non si spargono per un'area tanto vasta come le *Danais*.

Il Marchese Antinori ha raccolto varii individui di *D. Chrysippus*, fra i quali la maggior parte appartengono al tipo *Chrysippus* colle ali inferiori intieramente fulve, e gli altri alla varietà albina *Alcippus*.

N.° 200. Mahal-Uonz, 24 Giugno 1877.

201.	»	»	»
235.	Mantek,	27	»
241.	»	»	»
257.	Mahal-Uonz,	28	»
273.	»	»	»
303.	»	1.° Luglio	1877.
305.	»	»	»
309.	»	»	»
310.	»	»	»
429.	»	14	»
432.	»	»	»
500.	Mantek,	22	»

XXII. *Danaïs Limniace*, Cramer (Pap. Exotiq., pl. 59, D, E).

Ecco un' altra specie con una vastissima distribuzione geografica. La *D. Limniace* abita l'Asia orientale, l'Australia, l'Africa ecc.

Essa è molto comune e il March. Antinori ce ne ha spedito 18 esemplari.

N.° 114. Mahal-Uonz, 16 Giugno 1877.

198.	»	23	»
199.	»	62	»
208.	»	»	»
211.	»	27	»
215.	»	»	»
216.	»	»	»
263.	»	28	»
297.	»	1.° Luglio	1877.
310.	»	»	»
339.	»	8	»
340.	»	»	»
349.	Let-Marefià,	»	»
366.	Mahal-Uonz,	7	»
374.	»	»	»
495.	Mantek,	22	»
498.	»	»	»
499.	»	»	»

XXIII. *Argynnis Niphe*, Linné.

Questa *Argynnis* abita anche la Cina e l'Indostan. Il Marchese Antinori ne ha trovato un solo individuo (N. 525) a Let-Marefià, il 13 Agosto 1877. Esso portava questa indicazione: « rara, si trova soltanto entro le grandi foreste ».

XXIV. *Atella Columbina*, Cramer (Pap. exotiq., pl. 238, A, B).

Specie della fauna indo-africana, che sembra assai comune nella vasta regione in cui è sparsa. Le caccie del March. Antinori ne contengono 5 esemplari.

N.° 143. Mahal-Uonz, 20 Giugno 1877.

178.	»	23	»
421.	»	13	Luglio 1877.
485.	»	15	»
512.	»	27	»

XXV. *Atella Eurytis*, Dbd. (Genera of diurnal Lepidoptera, pl. 22, fig. 3).

Io credo che l'*Atella Eurytis* sia distinta specificamente dalla *Columbina*, alla quale viene riunita come varietà da Kirby (Synonymic Catalogue, pag. 154). L'*A. Eurytis* abita le coste occidentale ed orientale d'Africa, ma non ne ho mai veduto esemplari provenienti dall'Asia. Il Marchese Antinori ne ha raccolto 7 esemplari.

N.° 77. Mahal-Uonz, 13 Giugno 1877.

127.	Let-Marefià,	17	»
280.	Mahal-Uonz,	29	»
458.	»	15	Luglio 1877.
546.	Foresta di Let-Marefià,	26	Settembre 1877.
548.	»	»	»
601.	Let-Marefià,	22	Giugno 1877.

XXVI. *Acraea Lycia*, Fabr.

Specie variabile nella tinta del fondo delle ali ora biancastra, ora giallastra. L'*A. Lycia* abita tutta l'Africa equatoriale e si trova tanto sulla costa dell'oceano Indiano come su quella dell'Atlantico.

Cinque esemplari.

N.° 11. Mahal-Uonz, Aprile 1877.

40.	»	3	Giugno 1877.
60.	»	10	»
62.	»	»	»
108.	»	15	»

XXVII. *Acraea Serena*, Fabr. var. *Rougetii*, Guérin-Meneville (Voyage de Lefebvre en Abyssinie, pag. 368 à 373 — Atlas, pl. 10, fig. 7).

Sparsa abbastanza abbondantemente in Africa e variabile secondo le località soprattutto per la colorazione della ♀. Gli esemplari ♀ raccolti dal March. Antinori sono abbastanza somiglianti ai ♂, cioè dello stesso colore fulvo vivace. Il tipo *Rougetii* di Guérin-Meneville, al quale appartengono gli individui d'Abissinia, non è stato citato da Kirby nel suo « Synonymic Catalogue ».

Dieci esemplari colle indicazioni seguenti:

N.°	4.	Mahal-Uonz,	19	Marzo	1877.
	6.	»	23	»	
	99.	Mantek,	14	Giugno	1877.
	156.	Mahal-Uonz,	21	»	
	254.	»	28	»	
	377.	»	7	Luglio	1877.
	445.	»	14	»	
	448.	»	»	»	
	506.	»	25	»	
		»	21	Giugno	1877.

XXVIII. *Acraea Eponina*, Cramer (Pap. Exotiq., pl. 268, A, B).

La ♀ differisce dal ♂ solamente per la statura più grande. Questa specie abita anche la costa occidentale, e specialmente il Gabon e la Guinea.

Nove esemplari.

N.°	49.	Mahal-Uonz,	5	Giugno	1877.
	82.	Mantek,	14	»	
	164.	Let-Marefia,	22	»	
	490.	Mahal-Uonz,	13	Luglio	1877.
	523.	»	6	Agosto	1877.
	544.	} Sul lembo della foresta di Let-Marefia, 26 Settembre 1877.			
	545.				
	551.	Mahal-Uonz,	8	Giugno	1877.
	602.	Let-Marefia,	22	»	

XXIX. *Acraea Antinorii*, Oberthür (species nova).

(Tav. I, fig. 3).

Questa graziosa specie non rassomiglia a nessuna delle conosciute. Ha la statura dei grandi individui di *A. Eponina*; le ali

intiere, le inferiori bene arrotondate; le quattro ali al disopra di un bruno-cannella unito e un poco vellutato; le superiori presentano: 1.º presso l'apice tre macchie trasparenti e come argentate, abbastanza larghe, le due prime rettangolari, la terza un poco arrotondata, tutte e tre contigue, separate dalle nervature e sopra disposte lungo una sola linea; 2.º al disotto della cellula discoidale due macchie intraneurali d'un bel giallo, la superiore rotonda, l'inferiore un poco più grossa e un poco trapezoide. Le ali inferiori sono ornate di una fascia maculare un po' curva di 5 macchie gialle delle quali la quarta è divisa in due parti dalla nervatura che chiude la cellula discoidale. La parte di questa quarta macchia che rimane al difuori della cellula è ridotta ad un semplice punto. Di più le ali inferiori sono sparse di punti spessi di un nero vivace, che spiccano, ma soltanto sotto una data luce, sul fondo bruno delle ali. Questi punti neri sono gli stessi che appaiono più chiaramente al disotto.

Al disotto l'ala superiore è d'un nero pallido e riproduce le macchie della parte superiore; però le due macchie gialle sono meno cariche. Dippiù la costa e la nervatura inferiore della cellula discoidale sono, come l'apice ed il margine esterno dell'ala, d'un giallo un po' verdastro. Le nervature appariscono nere su questa parte giallo-verdastra, come pure le linee intraneurali.

L'ala inferiore è interamente d'un giallo-verdastro. La fascia gialla maculare del disopra è rischiarata per trasparenza sul margine esterno, ed in seguito tutte le nervature contengono una linea nera intraneurale, ad eccezione dell'anale che ne manca e della terza, a partire dal margine anale, che ne contiene due. Lo spazio all'infuori di quello che raggiungono queste linee intraneurali è sparso di 14 punti neri.

Le antenne a clava spessa sono nere, come pure la testa.

I palpi sono gialli, ornati di nero.

L'addome è nero al disopra con una doppia serie laterale di punti gialli e giallo al disotto, come pure i piedi e i lati del torace.

Questa specie è dedicata al Marchese Orazio Antinori, l'illustre esploratore del regno di Scioa.

N.º 52. Mahal-Uonz, 6 Giugno 1877.

125.	Let-Marefiá,	17	»
166.	»	22	»
518.	»	5 Agosto	1877.
519.	»	»	»
520.	»	»	»
521.	»	»	»

519. } Sul lembo della foresta di Let-Marefiá, 26 Settembre 1877.
520. }

XXX. *Junonia Enone*, Linné, Cramer (pl. 35, A, B, C).

La figura A di Cramer non rassomiglia esattamente ad alcuno degli esemplari della *J. Enone* esaminati da me. L' esemplare figurato nella tavola 35, fig. C, è quello che Fabricius ha indicato col nome di *Hierta*. *Hierta* è semplicemente una varietà di *Enone*. Il Marchese Antinori ha raccolto 11 individui di *J. Enone* tipo e 9 della varietà *Hierta*.

Dal confronto delle indicazioni portate da questi individui risulta che *J. Enone* e *J. Hierta* volano nella stessa epoca e negli stessi luoghi.

1.º *Enone* tipo.

N.º 43. Mahal-Uonz, Giugno 1877.

58.	»	10	»
64.	»	»	»
74.	»	12	»
111.	»	15	»
131.	»	18	»
138.	»	20	»
142.	»	»	»
278.	»	29	»
308.	»	1.º Luglio	1877.
436.	»	14	»

2.º Varietà *Hierta*.

N.º 41. Mahal-Uonz, 4 Giugno 1877.

47.	»	5	»
50.	»	»	»
77.	»	13	»
80.	»	14	»
83.	»	»	»
205.	»	24	»
252.	»	28	»
389.	»	9 Luglio	1877.

XXXI. *Junonia Clelia*, Cramer (Pl. 21, fig. E, F).

La *J. Clelia* è molto sparsa in tutta l'Africa. Si incontra al Senegal, sulla costa della Guinea, come in Abissinia e a Bagamoyo. Varia molto nella statura e nella presenza o mancanza di due macchie rosso-mattone sulla cellula discoidale sull'ala superiore e di macchie ocellate rosso-mattone con iride azzurra, lungo il margine esterno delle ali. Varia pure molto la tinta della grossa macchia azzurra sull'ala inferiore.

N.° 51. Mahal-Uonz, 6 Giugno 1877.

124.	Let-Marefia, 17	»
148.	Mahal-Uonz, 21	»
179.	» 23	»
256.	» 28	»
258.	» »	»
271.	» »	»
282.	» 29	»
286.	» 30	»
295.	» »	»
312.	» 1.° Luglio 1877.	
314.	» »	»
331.	» 4	»
368.	» 7	»
381.	» »	»
481.	Ascalena, 19	»
511.	Mahal-Uonz, 25	»

XXXII. *Junonia Orythia*, Cramer (Pl. 32, fig. E, F).

Specie sparsa in molta abbondanza nella regione Indiana e nell'Africa. Presenta le stesse variazioni della affine *J. Clelia*. 29 esemplari.

N.° 1. Mahal-Uonz, 6 Marzo 1877.

38.	» 1.° Giugno 1877.	
54.	» 7	»
65.	» 10	»
71.	» 12	»
75.	» »	»
85.	Mantek, 14	»
89.	» »	»
90.	» »	»
91.	» »	»
92.	» »	»
96.	» »	»
100.	» »	»

102.	Mantek,	14	Giugno 1877.
103.	»	»	»
128.	Let-Marefia,	17	»
176.	Mahal-Uonz,	23	»
283.	»	29	»
317.	»	1.º	Luglio 1877.
326.	»	»	»
327.	»	»	»
379.	»	7	»
408.	»	12	»
419.	»	13	»
476.	Ascalena,	19	»
477.	»	»	»
508.	Mahal-Uonz,	25	»
517.	Let-Marefia,	3	Agosto 1877. Raccolta da Chiarini.
603.	Mantek,	14	Giugno 1877.

XXXIII. **Vanessa Chorimene**, Guérin, (*Orthosia*, Klug. Symb. Phys. 1, 48, fig. 8 et 9).

Questa specie appartiene alla fauna Arabica. Il March. Antinori ne ha inviato 20 individui.

N.º 97.	Mantek,	14	Giugno 1877.
106.	»	»	»
118.	Mahal-Uonz,	16	»
129.	»	18	»
146.	»	21	»
151.	»	»	»
177.	»	23	»
187.	»	»	»
197.	»	»	»
204.	»	24	»
228.	»	27	»
243.	»	28	»
248.	»	»	»
269.	»	»	»
306.	»	1.º	Luglio 1877.
314.	»	»	»
329.	»	4	»
367.	»	7	»
471.	Ascalena,	19	»
528.	Mahal-Uonz,	21	Agosto 1877. « Ama tenersi appesa ai rami ed ai legni secchi ».

XXXIV. **Vanessa Cloantha**, Cram. (pl. 338, A, B).

Sparsa lungo la costa orientale d' Africa e sulla costa della Guinea. Sembra più rara in Abissinia che la precedente.
Otto esemplari.

N.º 87.	Mantek,	14	Giugno 1877.
181.	Mahal-Uonz,	23	»
190.	»	23	»
202.	»	24	»
343.	»	8	Luglio 1877.
422.	»	13	»
431.	»	14	»
478.	Ascalena	19	»

XXXV. *Vanessa Octavia*, Cram. (pl. 135, B, C).

Sparsa in tutta l' Africa. Il Marchese Antinori ne ha preso 37 esemplari.

N.º 80.	Mahal-Uonz,	27	Maggio 1877.
53.	»	6	Giugno 1877.
101.	Colla di Mantek,	14	Giugno 1877.
110.	Mahal-Uonz,	15	Giugno 1877.
112.	»	»	»
115.	»	16	»
123.	Let-Marefià,	17	»
125.	»	»	»
136.	Mahal-Uonz,	20	»
149.	»	21	»
154.	»	»	»
165.	Let-Marefià,	22	»
169.	»	»	»
186.	»	23	»
188.	»	»	»
192.	»	»	»
194.	»	»	»
195.	»	»	»
207.	»	24	»
234.	Mantek,	27	»
236.	»	»	»
239.	Mahal-Uonz,	27	»
262.	»	28	»
267.	»	»	»
279.	»	29	»
290.	»	30	»
291.	»	»	»
340.	»	8	Luglio 1877
344.	»	»	»
349.	»	»	»
369.	»	7	»
372.	»	»	»
376.	»	»	»
401.	»	12	»
403.	»	»	»
440.	»	14	»
533.	»	27	Agosto 1877.

XXXVI. **Vanessa Amestris**, Drury (Illustr. of Exotic entomology, t. III, pl. 20, fig. 3 e 4).

Specie molto variabile nell'estensione della tinta rossa che talvolta assorbe quasi intieramente l'azzurra.

N.º 37. Mahal-Uonz, 1.º Giugno 1877.

95. Mantek, 14 »

145. Mahal-Uonz, 21 »

193. » 23 »

229. » 27 »

237. Mantek, » »

246. Mahal-Uonz, 28 »

330. » 4 Luglio 1877.

345. Let-Mareflá, 8 »

347. Mahal-Uonz, » »

350. Let-Mareflá, » »

375. Mahal-Uonz, 7 »

383. » 9 »

435. » 14 »

513. » 30 »

« Trovasi il più sovente in luoghi umidi, ricchi di vegetazione e poco soleggiati, lungo i torrenti chiusi dai monti e spesso attaccata alle gronde delle capanne ».

XXXVII. **Vanessa Abyssinica**, Felder (Novara, pag. 397, 398).

La posizione sistematica di questa piccola *Vanessa* è presso la nostra *V. Atalanta*. Essa è stata descritta dettagliatamente dal sig. Felder sopra esemplari appartenenti al Museo di Francoforte e raccolti dal Dott. Rüppell.

N.º 133. Mahal-Uonz, 20 Giugno 1877.

253. » 28 »

328. » 1.º Luglio 1877.

547. Foresta di Let-Mareflá, 26 Settembre 1877.

XXXVIII. **Vanessa Hippomene** (*Hypanartia Hippomene*) Hübner (Sammlung exotischer Schmetterlinge, I, pl. 176, N. 3 e 4).

Il March. Antinori ha raccolto in Abissinia la vera *Hippomene* che Hübner ha figurato così bene nel suo bel lavoro « Sammlung exot. Schmetterlinge ».

La specie che il sig. Boisduval ha descritto sotto questo stesso nome d'*Hippomene*, pag. 43, 44, e che è figurata nella tav. 8, fig. 3, 4, della sua « Faune de Madagascar, Bourbon et Maurice » è tutt' affatto distinta da quella fatta conoscere da Hübner.

Boisduval non possedeva la vera *Hippomene* di Hübner e ciò spiega la confusione che egli ha commesso riferendo alla specie di Hübner quella che egli avea ricevuto dall' isola Borbone.

La legge di priorità obbliga a conservare alla specie di Hübner, il di cui lavoro è comparso nel 1806, il nome di *Hippomene*; e si può quindi distinguere la specie di Boisduval con un nome differente. Io le ho applicato quello di *Borbonica* a motivo della patria dell' esemplare tipico che esiste nella mia collezione.

Il signor Guénée parla della *Vanessa Hippomene* nel lavoro « Lépidoptères de l'Île de la Réunion » pag. 6, 10, 11. Ciò che egli dice intorno a questa specie prova che egli non conosceva neppure la vera *Hippomene* di Hübner la di cui figura è di un' esattezza la più rigorosa. La specie dell' isola della Riunione è quella che il sig. Boisduval ha figurato e che io chiamo *Borbonica*.

Gli esemplari di *V. Hippomene* raccolti dal March. Antinori sono tre.

N.º 522. Mahal-Uonz, 6 Agosto 1878.

540. Foresta di Fecheriè-Ghemb, 26 Settembre 1877.

541. » » »

XXXIX. *Vanessa Cardui*, Linné.

Comune in Abissinia come in Europa.

Nove esemplari.

N.º 5. Mahal-Uonz, 20 Marzo 1877.

24. » 1.º Maggio 1877.

56. » 9 Giugno 1877.

126. Let-Marefà, 17 »

155. Mahal-Uonz, 21 »

251. » 28 »

319. » 1.º Luglio 1877.

323. » » »

XL. *Hypanis Ilithyia*, Cramer (Pap. exotiq., pl. CCXIV, fig. C, D).

È una bella Ninfalide che si trova in Arabia e nell' India come in Abissinia e nel Senegal, ma sempre raramente a quanto pare.

Due esemplari soltanto.

N.º 20. Mahal-Uonz, 1.º Maggio 1877.

140. » 20 Giugno 1877.

XLI. Eurytela Hiarbas, Drury (Illustr. III, pl. 14, fig. 1, 2).

Specie che si trova, ma raramente, sulle due coste dell'Africa equatoriale.

Tre esemplari.

N.º 107. Mantek, 14 Giugno 1877.

132. Mahal-Uonz, 20 »

351. » 8 Luglio 1877.

XLII. Eurytela Dryope, Cramer (Pap. Exotiq., pl. 78, fig. E, F).

Tanto rara come la sua congenera *Hiarbas* e sparsa come essa in tutta l'Africa equatoriale.

Tre esemplari.

N.º 137. Mahal-Uonz, 20 Giugno 1877.

147. » 21 »

180. » 23 »

XLIII. Neptis Agatha, Cramer (Pap. Exotiq., pl. 327, A, B).

La *N. Agatha* è abbastanza comune sulla costa orientale d'Africa. Il March. Antinori ne ha raccolto 10 esemplari. È una specie che varia per la statura, ma poco per altri caratteri.

N.º 84. Mantek, 14 Giugno 1877.

94. » » »

98. » » »

103. » » »

122. Let-Marefià, 17 »

130. Mahal-Uonz, 18 »

242. » 28 »

417. » 13 Luglio 1877.

430. » 14 »

473. Ascalena, 19 »

XLIV. Charaxes Etesipe, Godart (Encyclopédie IX, pag. 355).

Specie magnifica e sempre rara la di cui ♀ è stata figurata da Drury sotto il nome di *Etheocles* (Illustrations, III, pl. X), e il ♂ da Butler (Transact. Ent. Society, 1869. pl. 5, fig. 5, 6).

Un solo esemplare in cattivo stato.

N. 527. Let-Marefià, 13 Agosto 1877. « Rara, a contatto delle grandi foreste ».

XLV. *Charaxes Candiope*, Godart (Encyclopédie IX, pag. 353).
Sembra abbastanza comune in Abissinia, al Transwaal e al Congo. Il March. Antinori ne ha raccolto 9 esemplari.

N.º 185. Mahal-Uonz, 23 Giugno 1877.

334. Let-Mareflä, 8 Luglio 1877.

335. " " "

342. " " "

358. Mahal-Uonz, 7 "

411. " 13 "

452. " 14 "

487. Let-Mareflä, 20 "

« Si nutre principalmente dell' umore che
sorte dal fusto di due Solanacee, una a
grandi frutti gialli, l'altra a frutti rossi
rotondi ».

488. Let-Mareflä, 20 Luglio 1877.

XLVI. *Charaxes Hansalii*, Felder (Novara, pl. 59, fig. 3, 4).
Abbastanza vicino al *C. Jasius*. Sembra speciale alla regione Nubiana.

Due esemplari.

N.º 406. Mahal-Uonz, 12 Luglio 1877.

486. " 19 "

XLVII. *Charaxes Brutus*, Cramer (Pap. Exotiq., pl. CCXLI, fig. E, F), var. *Junius*, Oberthür.

Questa specie non sembra molto rara in Africa e si trova sulle due coste; ma presenta alcune varietà geografiche rimarchevoli le quali forse sono specie separate; di ciò però non si potrà esser sicuri che conoscendo le larve. Gli 8 esemplari raccolti dal March. Antinori sono molto somiglianti fra loro. Differiscono dai tipi di Delagoa-Bay e del Transwaal, perchè la fascia maculare trasversa è giallo-pallida invece d'esser bianca, e dal tipo della Guinea (quello figurato dal Cramer) per la presenza di punti gialli intraneurali lungo il margine esterno delle ali superiori e di mezzelune dello stesso colore ugualmente intraneurali ma separate dal margine esterno per mezzo di un orlo nero lungo il margine esterno delle ali inferiori. Ho distinto il tipo d'Abissinia col nome di var. *Junius*.

- N.° 121. Let-Marefià, 17 Giugno 1877.
 425. Mahal-Uonz, 13 Luglio 1877.
 484. » 19 »
 496. Mantek, 22 »
 497. » » »
 530. Let-Marefià, 24 Agosto 1877.
 531. » » »
 536. Foresta di Let-Marefià, 26 Settembre 1877.

XLVIII. *Charaxes Phoebus*, Butler (Proceedings zoolog. Society 1865, pl. 36, ♂, fig. 2).

Magnifica specie del gruppo del *C. Boueti*, *Pollux*, *Saturnus* ecc.

N.° 354. Mahal-Uonz, 7 Luglio 1877.

412. » 13 »

« Trovasi di solito attaccata al fusto spinoso di un *solanum* a grossi frutti gialli, a grandi foglie cenerine, colle nervature armate inferiormente di spine ».

426. Mahal-Uonz, 14 Luglio 1877.

451. » » »

468. Ascalena 15 »

469. » » »

483. Mahal-Uonz, 19 »

485. » » »

La ♀ del *Charaxes Phoebus* differisce dal ♂ perchè la fascia nera lungo il margine esterno delle ali, invece d'essere formata di macchie separate le une dalle altre, è non interrotta; cioè le macchie sono tutte riunite e contigue. Dippiù lo spazio chiaro trasparente del disotto è molto più largo e più marcato, attraversando le ali dall'alto al basso; finalmente la statura è più grande e le macchie nere, situate sull'ala superiore interiormente riguardo a questo spazio chiaro, sono in parte obliterate e molto meno cariche.

XLIX. *Diadema Misippus*, Linné.

Il ♂ e la ♀ sono notevolmente diversi. Il ♂ somiglia molto alla *Diadema Bolina* e la ♀ alla *Danaïs Chrysippus*. La ♀ presenta una varietà che Cramer ha chiamato *Inaria* (Papill. exot. pl. 214, A, B) che sta alla ♀ tipica come la *Danaïs Dorippus* alla *D. Chrysippus*. La *Diadema Misippus* abita le regioni indiana e malese, l'Africa e la Gujana francese. È quindi una

specie tanto interessante per la diversità del suo *habitat* quanto curiosa per le sue differenze sessuali. Essa è estremamente comune in Abissinia. Il March. Antinori ne ha raccolto 36 esemplari di cui 4 appartengono alla varietà ♀ *Inaria*.

1.^o ♂.

N.º 150. Mahal-Uonz, 21 Giugno 1877.

167.	Let-Marefiá,	22	»
172.	»	»	»
174.	»	»	»
184.	Mahal-Uonz,	23	»
189.	»	»	»
209.	»	26	»
213.	Mantek,	27	»
214.	»	»	»
218.	»	»	»
221.	Mahal-Uonz,	»	»
225.	Mantek,	»	»
233.	»	»	»
245.	Mahal-Uonz,	28	»
259.	»	»	»
298.	»	1.º Luglio 1877.	
301.	»	»	»
302.	»	»	»
315.	»	»	»
321.	»	»	»
322.	»	»	»
365.	»	7	»
370.	»	»	»
382.	»	»	»
423.	»	13	»
460.	Ascalena,	15	»

2.^o ♀ tipo.

N.º 144. Mahal-Uonz, 21 Giugno 1877.

183.	»	23	»
203.	»	24	»
224.	»	27	»
238.	Mantek,	»	»
289.	Mahal-Uonz,	30	»

3.^o ♀ *Inaria*.

N.º 191. Mahal-Uonz, 23 Giugno 1877.

206.	»	24	»
219.	Mantek,	27	»
285.	»	9 Luglio 1877.	

L. **Satyrus Maderakal**, Guérin (Voyage de Lefebvre en Abyssinie, pag. 383 et 384, pl. X, fig. 1, 2, 3).

Sostituisce in Abissinia i *S. Maera* e *Megaera* d' Europa.

Cinque esemplari.

N.º 34. Mahal-Uonz, Maggio 1877.

93. Mantek, 14 Giugno 1877.

396. Mahal-Uonz, 10 »

410. » 13 »

472. Ascalena, 18 »

LI. **Chrysophanus Perion**, Cramer (Pap. Exot., 379, B, C).

Sparsa su tutta la costa orientale d'Africa al Senegal e alla Guinea. Il March. Antinori ne ha raccolto un solo esemplare (N. 447) a Mahal-Uonz il 14 Luglio 1877.

LII. **Polyommatus Pseudophlæas**, Lucas (Société entomol. de France, 1866).

È la modificazione abissina del nostro *P. Phlæas* che abita anche, come è noto, una parte dell' America settentrionale e dell' Asia. Il sig. Boisduval aveva chiamato *Taras* nella sua collezione il tipo abissino del *P. Phlæas*.

N.º 33. Mahal-Uonz, Maggio 1877.

416. » 13 Luglio 1877.

449. » 14 »

LIII. **Hypolycaena Lara**, Linn.

È questa specie che Cramer ha figurato sotto il nome di *Jolaus* (Pap. Exotiq., pl. 270, fig. G). Il March. Antinori ne ha raccolto due esemplari.

N.º 27. Mantek, 16 Maggio 1877.

475. Ascalena, 19 Luglio 1877.

LIV. **Lycaena Boetica**, Linn.

Un solo esemplare (N. 352) preso a Mahal-Uonz l'8 Luglio 1877.

La *Lycaena Boetica* abita l' Europa meridionale e temperata, l' Asia occidentale, l' India e l' Africa orientale.

LXV. *Lycaena Plinius*, Fabr.

Un solo esemplare (N. 455) preso a Ascalena il 15 Luglio 1877, d' un tipo superbo. I disegni della superficie inferiore sono vivaci e carichi in un modo rimarchevole.

LVI. *Lycaena Hippocrates*, Fabr.

Due esemplari, 1 ♂ e 1 ♀, presi (502) ♂ a Mahal-Uonz 22 Luglio 1877, e (409) ♀ nella stessa località il 12 Luglio 1877.

Questa specie abita pure Sierra Leone e Madagascar. Il ♂ è d' un bruno nero unito al disopra coll' apice bianco; la ♀ è macchiata di azzurro chiaro sulla metà delle ali. I due sessi al disotto sono d' un bianco giallastro con alcune piccole linee nere.

LVII. *Lycaena (Lampides) Butleri*, Oberthür (species nova).

(Tav. I, fig. 2).

Il March. Antinori ha raccolto due esemplari di questa specie che io credo nuova e che dedico al sig. Arturo Gardiner Butler del British Museum, in segno di gratitudine per la cortesia colla quale mi ha sempre somministrato le indicazioni scientifiche che mi son preso la libertà di domandargli.

La *Lycaena Butleri* è della statura del *Polyommatus Phlaeas*. Le ali sono abbastanza larghe e le inferiori leggermente sinuose nel loro margine. Questa sinuosità è più profondamente indicata presso l' angolo anale. Nei due sessi la parte superiore è d' un fulvo-cupreo ma il maschio è macchiato d' azzurro-celestino dalla base delle ali fin verso i due terzi della larghezza. Sull' ala inferiore questo azzurro-celestino è tagliato in due in modo che fra la base e la fascia azzurra curva si trova una fascia del colore del fondo. Il contorno dell' ala inferiore è limitato da 2 frangie nere separate l' una dall' altra da uno spazio chiaro fulvo-cupreo molto netto. Al disopra della frangia superiore si trovano macchie nerastre intraneurali, disposte, partendo dall' angolo anale, nel modo seguente: 1.^o una macchia lunga poco grande; 2.^o una semilunula grossa e molto marcata; (questa semilunula è alle volte un poco triangolare); 3.^o tre o quattro

semilunule o triangoli molto meno oscuri, sormontati da un angolo pallido.

La frangia è abbastanza lunga e biancastra, per quanto io posso giudicarne da due esemplari un po' difettosi.

Al disotto il fondo delle ali è fulvo-pallido, un poco grigio e brillante e sull'ala superiore vi è una grossa macchia che chiude la cellula discoidale, poi una fascia dritta di cinque macchie simili, al disotto della quale esistono due macchie un poco più indietro e più piccole. Tutte queste macchie sono brune, più cariche del colore del fondo sui loro margini e accompagnate da una mezzaluna bianca che costeggia come una fascia i due lati interno ed esterno di queste macchie.

All'esterno della fascia a cinque macchie, esiste uno spazio chiaro di triangoli intraneurali bianchi, poi una fascia del colore del fondo e finalmente un'altra fascia stretta di mezzelune bianche concave, separate dal margine esterno per mezzo d'uno spazio del colore del fondo.

L'ala inferiore presenta una serie di disegni paralleli al margine esterno e nell'ordine seguente partendo dalla base: 1.^o un punto doppio; 2.^o una fascia maculare di otto punti intraneurali, tutti bruni più scuri alle estremità e marginati internamente ed esternamente di bianco; 3.^o uno spazio chiaro biancastro intraneurale separato dalle mezzelune bianche intraneurali che sono appoggiate sul margine esterno per mezzo di una fascia stretta maculare di angoli bruni del colore del fondo. Le macchie nere, che al disopra sono appoggiate il più da vicino al margine esterno e che sormontano le mezzelune bianche di cui ho parlato, sembrano molto pallide e molto ridotte. Sol tanto la grande macchia semilunare è decisamente nera, macchiettata d'atomi d'un azzurro dorato.

Il corpo, i piedi e le antenne sono come in tutte le specie del gruppo della *L. Balliston*, Hübner, specie a lato della quale sta la *L. Butleri*.

I due esemplari di *L. Butleri* portano i numeri seguenti.

N.º 81. Mantek, 14 Giugno 1877.

415. Mahal-Uonz, 13 Luglio 1877.

LVIII. *Pterygospidea Djaelaetae*, Wallengren.

Quattro esemplari di questa Esperide, la sola che il Marchese Antinori abbia trovato in Abissinia.

N.º 291. Mahal-Uonz, 9 Luglio 1877.

441.	»	14	»
450.	»	»	»
503.	»	25	»

II. HETEROCERA.

LIX. *Eusemia incongruens*, Butler (Proceed. Zool. Soc. 1878, p. 381).

Questa magnifica specie fu scoperta recentemente e il suo posto è da vicino all'*E. Euphemia*.

Il March. Antinori non ne ha trovato che un solo esemplare (N. 459) a Mahal-Uonz il 15 Luglio 1877. Egli ha fatto una speciale attenzione a questa brillante Agaristide, perchè sul cartoccio che la racchiudeva stava scritto di sua mano: « unica! ».

LX. *Deilephila celerio*, Linn.

Due esemplari. Queste *Sphinx* sono arrivate già preparate e non ripiegate nei cartocci come gli altri lepidotteri. Esse non portavano attaccata allo spillo nessuna indicazione speciale come quelle tanto precise e tanto interessanti, sia per la località, sia per l'epoca d'apparizione, che il March. Antinori con molta perspicacia ha sempre avuto cura di trasmetterci a riguardo dei Lepidotteri e di tutti gli altri animali raccolti nel Regno di Scioa.

LXI. *Sphinx Convolvuli*, Linn.

Un solo esemplare piccolo e somigliante a quelli della Nuova Zelanda.

LXII. *Zonilia Vau*, Walker (Heterocera, p. 197, 11) — *Raffrayi*, Oberthür (Études d'Entomologie, III.º livraison, pl. 3, fig. 2).

Ho fatto figurare questa specie sotto il nome di *Raffrayi*, secondo un individuo che il sig. Achille Raffray aveva portato dall'Abissinia. Ma il sig. A. Gardiner Butler m'ha fatto conoscere recentemente che la *Zonilia Raffrayi* esisteva già nel British Museum sotto il nome di *Z. Vau* ed era stata descritta da Walker. Però io credo che la *Zonilia Vau* non sia finora stata figurata. Boisduval (Sphingides, pag. 143) dice che la patria della *Z. Vau* tipo era sconosciuta. Adesso sappiamo che questa specie è particolare all'Abissinia.

LXIII. Syntomis Alicia, Butler (Journal Linn. Society. Revision of *Zygaenidae*) Un solo esemplare (N. 467) preso a Ascalena il 15 Luglio 1877.

La *S. Alicia* è molto vicina a quella che ho fatto figurare sotto il nome di *Ceres* negli « Études d'Entomologie, III.^e livraison, pl. III, fig. 5 ». Essa differisce dalla *S. Ceres* perchè questa non ha l'addome anellato con tre linee rosse come la *S. Alicia*, e anche perchè ha una piccola macchia trasparente sull'ala superiore che sormonta la macchia lunga isolata più da vicino all'estremità dell'ala. Questa piccola macchia manca nella *S. Alicia*; ma l'*Alicia* ha una macchia simile sull'ala inferiore che sormonta la macchia trasparente rotonda e isolata. Questa piccola macchia dell'*Alicia* manca nella *Ceres*. Gli altri dettagli sono simili.

LXIV. Syntomis Rufina, Oberthür. (Études d'Entomologie, III.^e livrais., pl. III, fig. 4).

L'esemplare che il March. Antinori ha raccolto il 7 Luglio 1877 a Mahal-Uonz (N. 444) non differisce da quello che il signor Raffray ha preso in Abissinia che per il colore un poco meno carico delle macchie fulve. Dippiù l'esemplare del March. Antinori ha la macchia isolata del mezzo dell'ala inferiore più grossa e questa macchia sormontata da un piccolo punto fulvo, il quale manca nell'esemplare che io possedo. La collezione Boisduval contiene un esemplare di questa stessa specie, che forma (senza calcolare il piccolo punto fulvo dell'ala inferiore)

il passaggio per la tinta e la grandezza delle macchie fra l'esemplare del March. Antinori e quello del sig. Raffray. Di fronte a questa transizione ed essendo le differenze tanto piccole, non ho esitato a determinare come *Rufina* la *Syntomis* raccolta dal March. Antinori.

LXV. *Nyctemera Leuconoe*, Hopffer (Peter's Reise nach Mozambique, pl. XXVIII, fig. 5).

Un solo individuo (N. 464) di Ascalena, 15 Luglio 1877.

LXVI. *Nyctemera Antinorii*, Oberthür (species nova).

(Tav. I, fig. 1).

Differisce dalla *N. Leuconoe* alla quale è molto somigliante, per i caratteri che sono sempre costanti:

1.° Nella *N. Leuconoe* la frangia dell'ala superiore è bianca dall'apice fino ad un terzo della lunghezza, poi nerastra per un altro terzo e finalmente bianca, poi di nuovo nerastra all'angolo lungo il margine inferiore.

Nella *N. Antinorii* la frangia è dapprima nerastra dopo l'apice e per circa un sesto della lunghezza, poi bianca per un secondo sesto e in seguito come nella *N. Leuconoe*.

2.° Nella *Leuconoe* sull'ala inferiore la frangia è interamente brunastra; nella *Antinorii* questa stessa frangia presenta due parti bianche.

3.° La fascia maculare bianca trasversale sull'ala superiore è sempre più allungata nella *Leuconoe* e va quasi ad unirsi colla frangia. Nella *Antinorii* questa fascia è troncata ed ha una macchia di meno sulla parte inferiore in modo che la sua estremità è più lontana dal margine esteriore.

4.° Le spalline nella *Leuconoe* sono nere frangiate di bianco; nell'*Antinorii* sono invece nere ornate con due punti bianchi.

5.° Nella *Leuconoe* c'è un fascio di linee grigiastre che parte dalla base dell'ala superiore e si sponde seguendo le nervature e i loro intervalli. Nell'*Antinorii* il fondo dell'ala è interamente bruno con lineette intraneurali più oscure.

6.° Negli esemplari molto freschi di *N. Leuconoe* si vede una serie di punti grigio-oscuro sul mezzo dell'addome al disopra. (Questa serie di punti manca nella figura di Hopffer. Quest' autore ha figurato anche l'addome bianco mentre esso è grigio; tolto questo, la figura di Hopffer è perfetta). L'addome della *N. Antinorii* manca assolutamente di questi punti.

7.° Il torace della *N. Antinorii* presenta quattro punti bianchi disposti come i quattro angoli d' un quadrato; nella *Leuconoe* il torace non ha che due linee gialle laterali; più una macchia grigio-giallastra alla base, ocellata di nero.

8.° Finalmente nella *N. Antinorii* il collare è formato da due placche nere frangiate di bianco solamente nel senso dell' altezza. Nella *Leuconoe* questi due pezzi sono circondati da una linea gialla.

Tutte queste differenze sono costanti e benchè le due specie abbiano assolutamente lo stesso aspetto, sono però più distinte fra di loro che molte altre, le quali presentano differenze più apparenti, ma meno seriamente stabilite, se così posso esprimermi.

Io possedo numerosi esemplari delle due specie provenienti da Bagamoyo, da Zanzibar e dall' Abissinia.

Le due specie esistono pure al British Museum, e la *N. Antinorii* vi è rappresentata da esemplari d' Abissinia e di Sierra Leone.

Il March. Antinori ha spedito due esemplari di questa specie che ho l' onore di dedicargli.

N.° 76. Mahal-Uonz, 12 Giugno 1877.

462. Ascalena, 15 Luglio 1877.

LXVII. *Pseudocallimorpha Doriae*, Oberthür (species nova).

(Tav. I, fig. 7).

Un solo esemplare (N. 68) raccolto il 10 Giugno 1877 a Mahal-Uonz e dedicato al March. Giacomo Doria, Direttore del Museo Civico di Genova.

Ha l'aspetto di una *Callimorpha* quanto al capo, al torace, ai piedi e all'addome; ma le antenne sono pettinate come quelle di una *Falenite*.

Le ali un poco ialine, oblunghe, hanno sulla base delle superiori un gruppo di macchie brune contigue, disegnate all'esterno molto irregolarmente; poi dopo uno spazio bruno pallido limitato di biancastro, segue una fascia maculare a margini molto irregolari che dalla costa va al margine inferiore. Al di là di questa fascia una mezzaluna bianca nel mezzo di una parte bruna, limita inferiormente la chiusura della macchia discoidale, dopo la quale osserviamo un triangolo bruno largamente aderente alla costa. Poi fra il margine esterno di questo triangolo e una serie di macchie brune all'esterno, disegnate molto irregolarmente, si trovano cinque macchie brune intraneurali circondate di bianco.

L'ala inferiore è grigia unicolore.

L'addome è giallo al disopra, bianco al disotto, con una serie dorsale e laterale di punti neri.

Le spalline sono grigie con due punti neri.

L'esemplare unico che ho sotto gli occhi è un po' difettoso; però eccettuati alcuni dettagli nel disegno che sono un po' cancellati, tutti i caratteri sono completi.

È una delle scoperte più interessanti del March. Antinori.

LXVIII. *Cynia Scioana*, Oberthür (species nova) (4).

(Tav. I, fig. 8).

Le ali superiori ed il corpo sono d'un giallo-ocraceo carico, le inferiori dello stesso giallo d'ocra ma più pallido.

Le superiori sono ornate di cinque serie oblique di piccolissimi punti neri, inegualmente numerosi e distanzati; il margine esterno è punteggiato regolarmente di nero vivace, il che forma un arco di cerchio al di là del quale esiste la frangia che è del colore delle ali. Questa punteggiatura si prolunga sul margine

(4) Nella leggenda della tavola che accompagna il presente lavoro, l'incisore ha messo per sbaglio *Shoa* invece di *Scioana*.

esterno delle ali inferiori fino circa ai due terzi della lunghezza. La cellula dell'ala inferiore è chiusa da un punto bruno e si osservano lungo il margine tre o quattro atomi bruni.

Al disotto le ali sono d'un giallo meno carico che al disopra; La punteggiatura del disopra vi è riprodotta; la cellula è chiusa sull'ala superiore da una mezzaluna nerastra spessa; al di là di questa mezzaluna vi sono tre macchie assai grandi nerastre. Sull'ala inferiore sono riprodotti i punti nerastri del disopra.

Le antenne del ♂ (il solo sesso che io conosca) hanno lo stelo nero e le ciglia giallastre.

Il torace è vellutato; l'addome anellato di nerastro; i piedi neri.

Due esemplari soli di questa nuova Archtiide, senza indicazione di località e di epoca d'apparizione.

LXIX. *Leucoma translucida*, Oberthür (species nova).

(Tav. I, fig. 6).

Il March. Antinori ha procacciato alla scienza un paio di questa nuova Liparide, ma senza indicare il luogo in cui fu trovata, nè la data della cattura.

I due sessi sono d'un bianco trasparente a riflessi madreperlacei, come si osserva nella *Globiceps paradoxa* e in altre specie jaline. Il ♂ ha le antenne pettinate colle ciglia brune; i due sessi hanno lo stelo delle antenne nero. Il ♂ ha la testa e la parte superiore del torace tinte di giallo pallido.

Non vi sono sulle ali di ambo i sessi nè linee, nè altri disegni.

LXX. *Jana Rhodopterae*, Gerstaecker.

Un solo esemplare (N. 19) di Mahal-Uonz, raccolto il 28 Marzo 1877.

Vi sono alcune differenze di dettaglio fra l'individuo trovato dal March. Antinori e quello figurato dal Prof. Gerstaecker. Ma io non so dentro quali limiti questa specie possa variare e non oso fondare una specie sopra un solo esemplare, che mi pare somigli molto a quello del sig. Gerstaecker.

LXXI. *Antheraea Dione*, Fabr.

Un esemplare in stato molto cattivo, con questa indicazione:

« 210. Rarissima; fu presa a volo e sciupata da un ragazzo, nei prati di Mahal-Uonz il 27 Giugno 1877 ».

L'ocello delle ali superiori è molto piccolo nell'esemplare del March. Antinori.

LXXII. *Saturnia Antinorii*, Oberthür (species nova).

(Tav. I, fig. 4).

Un solo individuo ♂ in cattivo stato, ma abbastanza buono per poterlo riconoscere e descrivere perchè un lato completa l'altro sufficientemente.

Statura della *Saturnia Pyri*; le ali non falcate d'un grigio bruno poco carico, traversate da una fascia comune esternamente bianca (il colore bianco più pronunciato sulle ali inferiori), ornate ciascuna di una macchia reniforme che chiude la cellula discoidale. Questa macchia orlata di nero poi di rosa e finalmente di bianco, è sprovvista di squame. Il margine delle ali è tinto di bruno più carico all'esterno e più pallido all'interno. Un festone attraversa dall'alto in basso questa parte bruna partendo da una macchia che comincia all'apice, rosea esternamente ed all'interno frangiata di bianco in modo molto irregolare, la quale macchia porta sulla parte superiore un punto nero e sulla parte inferiore un ovale nero internamente bianco.

Le ali inferiori sono orlate di biancastro e in questa tinta biancastra vi sono due festoni bruni e uno violaceo che seguono il contorno delle ali parallelamente. La tinta del fondo delle ali forma al contatto dell'orlo biancastro una serie di sporgenze intraneurali, a modo di dentellatura.

Il corpo è gracile; il torace molto vellutato e le antenne lunghe e molto pettinate.

Questa nuova *Saturnia* è dedicata al Marchese Antinori, che ne ha mandato un esemplare accompagnato dalla indicazione seguente:

N. 532. Mahal-Uonz 27 Agosto 1877. « Recatami guasta da un fanciullo ».

LXXIII. *Patula Macrops*, Cramer; Guénée (Species général, VII, pag. 177).

Un solo esemplare in cattivo stato di questa grande notturna che abita l'India, Madagascar e tutta l'Africa equatoriale.

N. 299. Mahal-Uonz 1.º Luglio 1877. Presa di notte dentro una capanna.

LXXIV. *Cyligramma fluctuosa*, Guénée (Species général, VII, pag. 188).

N.º 333. Mahal-Uonz, 5 Luglio 1877.

LXXV. *Cyligramma Latona*, Cramer; Guénée (Species général VII, pag. 188).

Comune in Abissinia come pure a Natal, a Madagascar e sulla costa occidentale d' Africa.

N.º 19. Kolla di Mantek, Aprile 1877.

116. Mahal-Uonz, 16 Giugno 1877.

175. Let-Marefia, 22 »

227. Mahal-Uonz, 27 »

255. » 28 »

260. » » »

261. » » »

266. » » »

332. » 4 Luglio 1877.

348. Let-Marefia, 8 »

359. Mahal-Uonz, 7 »

400. » 12 »

LXXVI. *Achaea Chamaeleon*, Guénée (Species général, VII, pag. 249).

Specie estremamente variabile; il solo individuo raccolto dal March. Antinori appartiene alla varietà A, di Guénée. L'*Achaea Chamaeleon* si trova in tutta l'Africa equatoriale e al Capo di Buona Speranza.

LXXVII. *Sphingomorpha Sipyra*, Guénée (Species général, VII, pag. 222).

Tre esemplari freschissimi. Questa bella notturna abita anche le Indie orientali e Natal.

LXXVIII. *Trigonodes hyppasia*, Cramer (Pap. exot., 250, E).

Un solo esemplare di questa specie che si trova anche nelle Indie orientali.

LXXIX. *Ophideres Materna*, Linné.

1 ♀ (N. 217), Mahal-Uonz, 27 Giugno 1877.

Ho parlato già, nello studio sulle raccolte del Dott. Beccari a Dorei, di queste belle Notturme fornite di apparecchi per succhiare, tanto curiosi e nello stesso tempo tanto dannosi per gli aranci.

LXXX. *Heliothis Armigera*, Hübner.

Questa Notturma è molto comune e molto sparsa in tutta l'Europa meridionale, nelle due Americhe, nelle Indie orientali, l'Australia e l'Africa.

LXXXI. *Cidaria Raphaelaria*, Oberthür (species nova).

(Tav. I, fig. 5).

Questa specie è di grande statura; le ali superiori sono brune, attraversate presso la base, dalla costa al margine inferiore, da una linea nera irregolare e ai due terzi delle ali circa da un'altra linea anche più irregolare. Nello spazio compreso fra queste due linee si trova una parte bruna e una macchia reniforme come nelle notturne e nerastra. Una terza fascia un po' vaga e formata di macchie cuneiformi e intraneurali, attraversa l'ala superiore dall'alto in basso presso il margine esterno e parallelamente ad esso. Fra questa fascia e la seconda irregolare, si osserva presso il margine inferiore un punto nero, esternamente accompagnato da una mezzaluna bianca.

Le ali inferiori sono d'un bruno giallastro pallido più oscuro lungo il margine esterno. Esse sono attraversate parallelamente al margine esterno da una linea poco sinuosa, abbastanza vagamente indicata e di un bruno carico.

La *Cidaria Raphaelaria* è la sola Falenite presa dal Marchese Antinori.

L'ho dedicata al Dott. Raffaello Gestro, Vice-Direttore del Museo Civico di Genova, in segno di sincera amicizia e di gratitudine per la compiacenza che egli ha avuto di tradurre questa mia memoria che io aveva scritto in francese.

APPENDICE

Dopo aver redatto questo lavoro giunse in Italia un secondo invio del March. Antinori.

Questo invio conteneva una piccola collezione di Lepidotteri con un' etichetta di mano del raccoglitore, che io riproduco testualmente.

« 124 esemplari di Lepidotteri raccolti nello Scioa e paesi limitrofi, destinati a far seguito ai 600 spediti in Italia nel primo invio e ad aggiungere a questo molte specie ».

La Direzione del Museo Civico di Genova mi ha espresso il desiderio che lo studio di questi Lepidotteri venisse aggiunto a quello che io aveva già compiuto sulle specie del primo invio. In conseguenza io pubblico le osservazioni seguenti come seguito e complemento del primo lavoro.

Rennes, Novembre 1879.

CARLO OBERTHÜR.

I. RHOPALOCERA.

I. *Papilio Demoleus*, Linn.

Lungo il Dulleccia, 18 Agosto 1878. — Un esemplare.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — Tre esemplari.

II. **Papilio Brutus**, Fabr. (*Merope*, Cramer).

Let-Marefià, 17 Marzo 1878. — Un esemplare ♂.

La ♀ del *Papilio Brutus* d'Abissinia resta sempre sconosciuta. Il ♂ differisce dal tipo delle altre parti dell'Africa per l'assenza delle macchie nere che formano negli altri casi una fascia maculare qualche volta anche non interrotta sull'ala inferiore. Suppongo che la ♀ d'Abissinia debba essere affatto speciale.

III. **Papilio Lyaeus**, Doubleday (*Nireus*, Cramer; pl. 378, fig. C, D).

17 esemplari ♂ disgraziatamente tutti un po' lacerati.

Torrente di Sciotalit, 22 Gennaio 1877. — 2 esemplari.

„ „ 29 „ „ 3 „

Sciotalit, 12 Marzo 1878 4 „

„ „ 1 „

Let-Marefià, 17 Marzo 1878 2 „

• Torrente di Sciotalit, 29 Giugno 1878 1 „

Let-Marefià, 29 Settembre 1878 2 „

„ 30 „ 1 „

Sciotalit, 28 Novembre 1878 1 „

IV. **Terias Oberthürii**, Mabille.

Let-Marefià, 30 Settembre 1878. — Un ♂.

V. **Terias Senegalensis**, Boisduval.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — Una ♀.

VI. **Pieris Protomodina**, Klug.

Farrè, 18 Aprile 1878; sopra un *Cactus*. — Un ♂.

Lungo il torrente Dulleccia, all'altezza del villaggio di Massobit, all'E. di Let-Marefià ed a 6 ore di via; dal 21 al 27 Maggio 1878. — 14 esemplari.

Varia molto per la statura, soprattutto nelle ♀.

VII. **Pieris Jone**, Godart.

Lungo il torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — 6 ♂, 3 ♀.

Massobit, 19 Agosto 1878. — Una ♀.

Il tipo dello Scioa differisce da quello che s' incontra più al sud, sulla costa del Mozambico e a Bagamoyo, poichè nel ♂ la statura è meno grande e le nervature dell' ala inferiore meno sporgenti in nero e nella ♀ le ali presso la base sono molto meno annerite.

VIII. *Pieris Agathina*, Cramer.

Torrente Dulleccia. — Un ♂.

Let-Marefià, 29 Settembre 1878. — Una ♀.

IX. *Pieris Tritogenia*, Klug.

Torrente Dulleccia. — Un ♂.

Questa graziosa Pieride nera e gialla, pei suoi colori rassomiglia ai Satiridi del genere *Arge*.

X. *Calicharis Eupompe*, Klug.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — 15 ♂, 2 ♀.

XI. *Calicharis Keiskamma*, Trimen.

Massobit, 19 Agosto 1878. — 2 ♂.

XII. *Dryas Leda*, Boisduval.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — Due ♂.

XIII. *Eronia Cleodora*, Hübner.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — Due ♂.

XIV. *Eronia Buquetii*, Boisduval.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — 4 esempl.

XV. *Callidryas Rhadia*, Boisduval.

Torrente di Sciotalit, 22 Gennaio 1877. — Un ♂.

Let-Marefià, 29 Settembre 1878. — Una ♀.

XVI. *Danaïs Limniace*, Cramer.

Let-Marefià, 30 Settembre 1878. — Un solo esemplare.

XVII. Atella Eurytis, Doubleday.

Fekeriè-Ghemb, 14 Maggio 1878. — Un ♂.

XVIII. Acraea Doubledayi, Guérin.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — 4 esempl.

XIX. Acraea Serena? Fabr.

Torrente Dulleccia. — Un solo individuo.

Riferisco con dubbio all'*A. Serena* un esemplare molto usato e scolorito che pare differisca dal tipo ordinario: al disopra per una maggiore estensione delle parti nere, al disotto per l'orlo nero delle ali più pronunciato e i triangoli marginali intraneurali gialli molto ridotti.

Disgraziatamente il March. Antinori ha mandato un solo esemplare in cattivo stato di questa specie. Non so se sia un' aberrazione o una razza distinta e spero che gli ulteriori invii potranno illuminarci su questo punto.

XX. Vanessa Hippomene, Hübner.

Fekeriè-Ghemb, 16 Maggio 1878. — Due ♂.

XXI. Vanessa Amestris, Drury.

Mahal-Uonz, 7 Novembre 1877. — 1 esemplare.

Let-Marefià, 13 Settembre 1878. 1 •

" 28 Novembre 1878. 1 •

XXII. Hypanis Polinice, Cramer.

Torrente Dulleccia; dal 21 al 27 Maggio 1878. — 2 esempl.

XXIII. Hypanis Ilithya, Cramer.

Torrente Dulleccia. — 1 ♂.

XXIV. Eurytela Hiarbas, Drury.

Let-Marefià, 1.º Ottobre 1878. — Un ♂.

XXV. Charaxes Hansalii, Felder.

Torrente Dulleccia, 28 Agosto 1878. — Due ♂.

XXVI. **Charaxes Junius**, Oberthür.

Sciotalit, Aprile 1878. — Un ♂, una ♀.

XXVII. **Philognoma Varanes**, Cramer.

Torrente Dulleccia. — Un ♂.

XXVIII. **Aterica Meleagris**, Cramer.

Torrente Dulleccia. — Tre ♂.

XXIX. **Diadema Bolina**, Linn.

Massobit, 19 Agosto 1878. — Un ♂.

XXX. **Melanitis Leda**, Linn.

Foresta di Fekeriè-Ghemb, 8 e 9 Novembre 1878; entro le insolcature dei grossi fusti dei Podocarpi. — 1 ♂, 1 ♀.

XXXI. **Lycaena Gamra**, Lederer.

Torrente Dulleccia. — Un ♂, una ♀.

XXXII. **Ismene Forestan**, Cramer.

Torrente Dulleccia, 28 Agosto 1878. — Un ♂.

XXXIII. **Ismene Taramis**, Hewitson.

Lungo il torrente Dulleccia, 28 Agosto 1878. — Un ♂.

II. HETEROCERA.

XXXIV. **Dejopeja pulchra**, Linn.

Torrente Dulleccia. — Due esemplari.

XXXV. **Saturnia Faidherbiae**, Boisduval.

Nella Kolla di Kasijè-Agher, 30 Agosto 1878. — Un individuo d'un tipo simile a quello del Senegal.

XXXVI. Automolis unicolor, Oberthür (nova species).

Presa in viaggio venendo da (Fin-Fekéré) paese dei Galla; Giugno 1878. — Un solo ♂.

Molto vicina all'*A. Lateritia*, Herrich-Schaeffer (Aussereuropäische Schmetterlinge, N. 274); ma ne differisce per la frangia d'un rosso mattone pallido più larga; pel colore del fondo delle ali d'un bruno rosso uniforme più carico, sul quale le nervature non spiccano in rosso come nella *Lateritia*.

L'esemplare unico della *A. Unicolor* ha disgraziatamente sofferto, come il March. Antinori stesso lo ha constatato e indicato sull'etichetta. Il corpo è completamente schiacciato. Però non mi pare che esso differisca da quello dell'*A. Lateritia*.

XXXVII. Patula Macrops, Cramer.

Otto esemplari.

« Presi entro un albero cavo di Podocarpo (Zigbà-Scioa) nella foresta di Fekeriè-Ghemb, il 9 Novembre 1878 ».

Oltre queste 37 specie di Lepidotteri ve ne erano altre 3 nell'invio del March. Antinori, tutte della sezione degli *Heterocera*, ma troppo logore e non abbastanza intatte per poterle determinare con certezza. Sono queste: una *Cypra* ♂ vicina alla *C. croceipes* presa nella foresta di Fekeriè-Ghemb il 26 Marzo 1878; un *Ennomos* giallastro con una fascia trasversale molto sottile, bruna, raccolto a Let-Marefià l'11 Febbraio 1878, cioè alla stessa epoca d'apparizione delle specie d'Europa; finalmente un *Botys* bianco con disegni giallastri, ma troppo poco in buono stato per poter essere descritto.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

Fig. 1. *Nyctemera Antinorii*, Oberthür.

- 2. *Lycaena Butleri*, Oberthür.
- 3. *Acraea Antinorii*, Oberthür.
- 4. *Saturnia Antinorii*, Oberthür.
- 5. *Cidaria Raphaelaria*, Oberthür.
- 6. *Leucoma translucida*, Oberthür.
- 7. *Pseudocallimorpha Doriae*, Oberthür.
- 8. *Cycnia Scioana*, Oberthür.

ADDITION AU RELEVÉ
DES
ELATÉRIDES MALAIS
par le D.^r CANDÈZE

I. Elatérides recueillis dans les régions avoisinant le détroit de Torres, par
M. L. M. D'ALBERTIS.

Bien que ces Elatérides soient en petit nombre, il est, me paraît-il, intéressant de les faire connaître dans une notice spéciale, parcequ'ils proviennent d'une région encore fort peu connue et où s'établit la transition des types Malais et des types du continent Austral.

Les insectes dont il est question ici, ainsi que dans la note suivante, font partie du Musée Civique de Gênes et m'ont été obligeamment communiqués par M. le D.^r Gestro.

Agrypnus Gestroi n. sp. *Niger, opacus, pube longiuscula brunneorufa dense obductus; antennis articulo tertio quarto brevior; prothorace latitudine longiore, subparallelo, crebre punctato, medio linea elevata laevi, angulis posticis brevibus, divaricatis; scutello tumido; elytris striis punctatis obsoletis, basi tantum fortiter impressis; subtus dorso conformis colore et pubescentia.*

Nouvelle-Guinée méridionale; Fly River.

Il se rapproche du *rubiginosus* par la teinte rougeâtre que lui communique sa pubescence.

Outre cette espèce inédite, M. L. M. D'Albertis a trouvé dans la même station les *Agr. Mastersi* M. L. et *resectus* Cand. Le premier a le maximum de la taille: il est noir et la pubescence,

courte, est peu apparente à l'oeil nu. Quant au second, il ne diffère guère du type décrit que par ses élytres un peu plus visiblement striées.

Dans le genre *Lacon* il n'y a à mentionner que les *L. cinerascens* de Fly-River et *L. socius* de Somerset.

Les *Alaus* sont représentés par plusieurs espèces intéressantes. D'abord par l'*A. Boreli* qui présente deux variétés assez tranchées: l'une à teinte plus grise et à élytres plus distinctement sillonnées; l'autre d'un brun plus obscur. C'est cette dernière que, dans une notice précédente (¹), j'avais désignée, sans toutefois la décrire, sous le nom d'*A. acontias*, d'après un individu défloré et à disposition de couleurs peu reconnaissable.

Un specimen de l'*A. infumatus* se distingue par une teinte générale plus jaune. Deux exemplaires de grande taille de l'*A. obliquus* et un plus petit, frotté et très altéré, constituant peut être une espèce, complètent, avec la suivante, le contingent du genre.

Alaus velutinus n. sp. *Ferrugineo-fuliginosus maculis obscurioribus, sparsis confertissime brevissimeque squamulosus, velutinus; prothorace latitudine paulo longiore, medio convexo, lateribus depressis, angulis posticis divaricatis, carina minuta marginatis; elytris punctato-striatis, basi tuberculatis, apice emarginatis; subtus pedibusque ferrugineo-ochraceis.* — Long. 22-25 mill., lat. 7-8 mill.

Nouvelle-Guinée méridionale; Fly River.

Cette espèce appartient au groupe des *Borelii* et *Cerastes*. Elle se distingue, au premier abord, par son aspect velouté et sa couleur brun-rougeâtre variée de fuliginosités fondues, le dessous du corps étant d'un ocracé ferrugineux assez clair. L'aspect velouté provient de ce que les petites écailles, qui le revêtent, sont notablement plus ténues et plus denses que chez les espèces citées ci-dessus.

Le lot recueilli par M. L. M. D'Albertis renferme trois *Mono-crepidius*.

(¹) Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Vol. XII, 1873, p. 107.

Un *M. Yulensis* Cand. trouvé à Somerset, peu différent du type neo-guinéen ; en outre les deux espèces nouvelles suivantes :

Monocrepidius cristatus n. sp. *Fuscus, nitidus, griseo-pubescentis; fronte rufa; prothorace latitudine longiore, antice attenuato, aequaliter convexo, crebre regulariterque punctato, medio basi crista longitudinali elevata, angulis posticis retrorsum productis, acutis, argute carinatis; scutello tumido rufescente; elytris punctato-striatis, interstitiis crebre punctatis, apice sensim rufescentibus; pedibus flavo-rufis.* — Long. 13 mill., lat. 3 mill.

Nouvelle-Guinée; Fly River.

Espèce à rapprocher de l'*Arouensis*, très bien caractérisée par la crête basilaire du prothorax, en outre par le front et le bout des élytres rouges.

Monocrepidius Torresi n. sp. *Brunneus, griseo-pubescentis, parum nitidus; antennis dimidio corporis longitudine; prothorace latitudine haud longiore, apice arcuatim angustato, crebre punctato, postice laete flavo-marginato, margine basali medio tuberculo minuto, angulis posticis retrorsum productis, acute unicarinatis; elytris breviusculis, punctato-striatis, interstitiis granulatim punctulatis; pedibus testaceis.* — Long. 10 mill., lat $2\frac{1}{2}$ mill.

Australie; Somerset, Cap York.

Cette espèce, à laquelle j'ai déjà consacré quelques mots à propos du *M. regularis* (Ann. Mus. Civ. Gen. XII, 117) n'a pas de caractères bien saillants. Elle doit se placer à côté de l'*acuminatus*, des petits exemplaires duquel elle se rapproche.

L'indication exacte de l'habitat des espèces s'impose de plus en plus aux descripteurs, surtout quand il s'agit de certains groupes d'insectes, et les *Monocrepidius* australiens sont de ceux-là. En effet, l'espèce actuelle serait impossible à reconnaître d'après la seule diagnose ci-dessus qui ne renseigne aucun caractère saillant, par la raison que l'insecte en est dépourvu, si l'on n'avait pour se guider la donnée du point précis du globe où elle se rencontre. Cette donnée importante étant acquise, toute

confusion avec une autre espèce de la même région est moins à craindre

J'y ai trouvé en outre un *Cardiophorus*, l'*anaticus*, du continent indien, dont l'habitat s'étendrait jusqu'à la Nouvelle-Guinée, sauf erreur d'indication; un *Melanoxanthus*, le *partitus* Cand.; enfin un *Anchastus* nouveau:

Anchastus Albertisi n. sp. *Brunneus, griseo-pilosus, nitidus; fronte rufescente; prothorace latitudine haud longiore, a basi angustato, trapezoideo, convexo, sat crebre punctato, basi medio tuberculato, angulis posticis retrorsum productis, validis, acute carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis granulatis, fascia lata postica rufo-testacea; pedibus concoloribus, paulo pallidioribus.* — Long. 10 mill., lat. $2\frac{2}{3}$ mill.

Nouvelle-Guinée; Fly River.

Cette espèce, l'une des grandes du genre, ressemble, grace à ses élytres fasciées de rouge en arrière, à certaines espèces d'*Horistonotus* du Brésil.

II. Elatérides recueillis à Sumatra, en 1878, par le D.^r BECCARI.

Il s'agit ici d'un lot d'Elatérides capturés dans la partie montagneuse, encore peu connue, de la région équatoriale de l'île; aussi, l'on ne sera pas surpris que sur 26 espèces j'en ai trouvé 13 nouvelles.

Dans une notice toute récente ⁽¹⁾ j'ai fait connaître une douzaine d'Elatérides innommés provenant d'une expédition scientifique hollandaise à Sumatra. Ceux-ci ajoutent encore un petit contingent à ce que nous connaissons de la faune entomologique de cette île immense.

1. **Lacon fibrinus** Cand, *Mém. Acad. Belg.* 1865, 9.
Ajer-Mantcior, Août.

(1) In *Notes from the Leyden Museum* II, 1880.

2. **L. reductus** Cand. *Soc. entom. Belg. Comptes rendus*, 1878. Sungei-Bulu, Septembre.

3. **L. fex** Cand. *Révision de la Mon. des Elat.* I, p. 64. Ajer-Mantcior, Août.

4. **L. Beccarii** n. sp. *Fusco-brunneus, pilis squamiformibus densis, fulvo-griseis obductus, elytris maculis aliquis pallidioribus; prothorace latitudine longitudine subaequali, lateribus bisinuato, linea elevata marginato, disco inaequali, bituberculato, tuberculis pilis erectis penicillatis, angulis posticis truncatis. Scutello albidior; elytris apice acuminato-attenuatis, humeris angulatis, convexis, punctato-substriatis; sulcis tarsalibus nullis.* — Long. 10 mill., lat. 3 mill.

Mont Singalan, en Juillet.

Cette espèce a la forme générale du *furunculosus*, qu'il doit à ses élytres acuminées, mais la double sinuation du prothorax, les tubercules pénicillés du disque et la ligne élevée suivant de très près le bord latéral, lui constituent un ensemble de caractères qui en font une espèce bien tranchée et facilement reconnaissable.

Sa place est non loin du *furunculosus*.

5. **Meristhus scobinula** Cand. *Monogr.* I, p. 194. Kaju-Tanam, Août.

6. **Alaus lacteus** Fabr. *Syst. Eleuth.* — Cand. *Monogr.* I, p. 118.

Le specimen trouvé par M. Beccari à Sungei-Bulu en septembre, est remarquablement foncé en couleur. J'ai eu déjà l'occasion d'observer que les exemplaires de cette espèce, originaires de Sumatra, se distinguent par cette particularité.

7. **Campsosternus Mulleri** Cand. *Révis.* I, p. 198.

Le type primitivement décrit et qui se trouve au Musée de Leyde est une femelle. M. Beccari a trouvé les deux sexes. Le mâle a les élytres sillonnées, le prothorax plus plat, plus granuleux, moins arqué sur les côtés.

♂ Mont Singalan, Juillet. ♀ Lubu-Selassi, Octobre.

8. **Anathesis laconoides** Cand. *Mém. Acad. Belg.* XVII, 1865, p. 21. .

Kaiu-Tanam, Août.

9. **Heteroderes multilineatus** Cand. *Annal. Mus. Civ. Genov.* XII, p. 118.

Un exemplaire trouvé à Padang.

10. **H. triangularis** Esch. *Entom.* — Cand. *Monogr.* II, p. 36. Padang-Pandjang, Août.

J'ai déjà fait observer combien l'habitat de cette dernière espèce est étendu, puisqu'on la rencontre communément dans toute la Malaisie. La même réflexion peut s'appliquer au précédent, trouvé en premier lieu à Macassar.

11. **Anchastus nigripennis** n. sp. *Rufus, parum nitidus rufopubescens; antennis articulo tertio secundo paulo longiore; prothorace brevi, apice arcuatim fortiter angustato, creberrime punctato, angulis posticis acute bicarinatis; elytris nigris, punctato-striatis, interstitiis punctulatis; subtilus pedibusque rufis.* — Long. 7 mill., lat. $2\frac{1}{3}$ mill.

Mont Singalan.

Espèce remarquable par sa coloration. À classer à la suite du *vulneratus*.

12. **Megapenthes basalis** n. sp. *Fusco-niger, opacus, dense griseo-pubescens; antennis brevibus, breviter cinereo-hirsutis; prothorace latitudine paulo longiore, a basi gradatim attenuato, creberrime punctato, angulis posticis divaricatis acute carinatis; elytris prothorace paulo latioribus, a basi angustatis, macula basali lutescente ornatis, punctato-striatis, interstitiis punctatis; pedibus testaceis.* — Long. 10 mill., lat. $2\frac{1}{4}$ mill.

Mont Singalan, en Juillet.

Il a sa place à côté de l'*epitrotus* dont il a le système de co-

loration, mais il est beaucoup plus grêle quoique aussi long, et sa pubescence grise, plus apparente, modifie sensiblement la couleur générale.

13. **M. infumatus** n. sp. *Testaceo-rufescens, opacus, pube concolori parum visibili obductus; fronte concava, basi nigricante; antennis longis; prothorace latitudine vix longiore, a basi angustato, lateribus rectis, disco infusato, crebre punctato, angulis posticis acutis, extus longe carinatis; scutello obscuro; elytris prothorace paulo latioribus, a basi attenuatis, apice integris, fortiter punctato-striatis, interstitiis punctatis, convexis; pedibus flavis.* — Long. 7 mill., lat. $1\frac{2}{3}$ mill.

Mont Singalan, en Juillet.

Il a sa place à côté du *dorsalis*, de Java, auquel il ressemble beaucoup sous le rapport de la coloration, mais dont il diffère par plusieurs caractères de détail.

14. **Melanoxanthus melanocephalus** Fabr. *Sp. Ins.* — Cand. *Monogr.* II, p. 512.

Kaiu-Tanam, Août.

15. **M. cylindricus** n. sp. *Elongatus, parallelus, cylindricus, luteus, flavo-pubescens; antennis brevibus, nigris; fronte nigra, convexa, punctata; prothorace latitudine vix longiore, parte anteriori tantum punctata, angulis posticis brevibus obsolete carinatis, disco vitta nigra maculato; scutello nigro; elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, sutura apiceque nigris; subtus niger pedibus luteis.* — Long. 7 mill., lat $7\frac{1}{2}$ mill.

Mont Singalan. Un exemplaire pris en Juillet.

Espèce facilement reconnaissable, dont la place est à côté des *M. promecus*, *exclamationis*, etc.

16. **Arraphes nigriceps** n. sp. *Flavus, elytris tenuissime pubescentibus; fronte nigra, antice rufescente; antennis longis, gracilibus, pallide flavis; prothorace rufescente; latitudine paulo longiore, basi apiceque fere aequaliter angustato, disco sulcato, crebre punctato,*

angulis posticis tenuibus, divaricatis, breviter carinatis; scutello rufo, globiformi; elytris prothorace latioribus, convexis, fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, villa suturali abbreviata marginibusque medio nigris; pedibus flavis. — Long. 5 mill., lat. $1\frac{1}{3}$ mill.

Mont Singalan; Juillet. Un spécimen.

Ce genre remarquable, qui paraît propre aux régions montagneuses de l'Inde où il tient lieu des *Cryptohypnus*, bien que ceux-ci n'y soient pas complètement étrangers, ce genre dis-je prend peu à peu de l'extension en espèces et est destiné, sans aucun doute, à devenir important sous ce rapport, lorsque les naturalistes voyageurs s'attacheront à recueillir les petites espèces avec le même soin que les grandes.

17. **Diploconus erythronotus** Cand. *Mém. Acad. Belg.* XVII, 46.

J'ai fait observer dans le T. XII, p. 134, de ces mêmes *Annales*, que cette espèce n'est pas confinée seulement aux îles Philippines, mais qu'elle a été retrouvée aux Moluques et à la Nouvelle-Guinée. Le spécimen trouvé à Sumatra par M. Baccari montre qu'elle se rencontre aussi beaucoup plus loin, à l'occident de la Malaisie.

Sungei-Bulu, Septembre.

18. **Melanotus carinatus** Cand. *Mém. Acad. Belg.* XVII, 1865, p. 49.

Cette espèce paraît être fort commune à Sumatra. Toutes les collections provenant de cette île, que j'ai vues depuis l'époque où je l'ai fait connaître pour la première fois, en renfermaient un ou plusieurs spécimens.

Ajer-Mantcior, Août.

19. **M. brevicornis** n. sp. *Fuscus, subnitidus, breviter cinereo-pilosulus; antennis breviusculis, rufis, articulo tertio secundo vix longiore; fronte rugosa, parum porrecta; prothorace longitudine latiore, crebre punctato, medio sulcato, lateribus arcuato, angulis posticis acute carinatis; sulcis basalibus longis; elytris punctato-striatis, in-*

terstitiis convexis, punctatis; pedibus rufis. — Long. 10 mill., lat. $2\frac{2}{3}$ mill.

Mont Singalan, en Juillet.

Facies de notre *Limoni* *pilosus*. Il ressemble au *M. carinatus*, mais il est plus densément ponctué; les sillons basilaires du prothorax sont plus longs, les antennes plus courtes, etc.

20. *M. cribrum* n. sp. *Fusco-brunneus, subnitidus, parce fulvo-hirsutus; antennis articulo tertio quarto longitudine aequali sed angustiore; fronte porrecta; prothorace latitudine longiore, apice arcuatim angustato, disco aequali parum convexo, grosse punctato, haud sulcato, angulis posticis fortiter carinatis; elytris thoracis latitudine, apice attenuatis, punctato-striatis, punctis interstitiorum majoribus.* — Long. 12 mill., lat. $2\frac{3}{4}$ mill.

Ajer-Mantcior, Août.

Remarquable par son front saillant, son prothorax des plus fortement ponctué, sans sillon médian, aplati, et par sa pubescence longue, éparse, hérissée sans ordre.

Il se rapproche du *rubidus*.

21. *M. atractodes* n. sp. *Depressus, rufescens, nitidus, griseo-pilosulus; antennis brevibus, articulo tertio secundo vix longiore; fronte plana, porrecta, fortiter punctata, nigricante; prothorace plano, trapeziformi, angulis posticis divaricatis, carinatis, sulcis basalibus latis; elytris pallidioribus, longis, a basi attenuatis, striis parum profundis punctatis, interstitiis planis, discrete punctatis; subtus pedibusque nigricantibus.* — Long. 16 mill., lat. 4 mill.

Mont Singalan, Juillet.

Rappelle l'*Atractodes flavescens*, principalement par la structure du prothorax. Il a sa place non loin du *cuneolus*.

22. *Corymbites coarctatus* Cand. *Annal. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova* XII, 137.

Cette espèce, trouvée primitivement par le même voyageur à Java, paraîtrait plus spéciale à Sumatra, si l'on en juge par les variations de taille et de coloration qu'elle y présente. La taille

varie entre 7 et 13 mill. La couleur, bronzée, est plus ou moins obscure, la pubescence est plus ou moins forte, enfin, comme cela s'observe chez beaucoup de *Corymbites*, les élytres sont sujettes à passer au jaune.

Nonobstant ces changements d'aspect, l'espèce a des caractères bien tranchés qui la font facilement reconnaître.

Mont Singalan, Juillet.

23. *Aphanobius discoidalis* n. sp. *Brunneo-testaceus, parum nitidus, brunneo-pubescent; fronte aequaliter convexa, nigra, antice flava; prothorace latitudine longiore, a basi angustato, punctato, macula magna discoidali nigra, angulis posticis acute carinatis; elytris a basi attenuatis, punctato tenuiter striatis, interstitiis planis, apice emarginatis; subtilus brunneus, pedibus flavis.* — Long. 12 mill., lat. $2\frac{3}{4}$ mill.

Mont Singalan, Juillet.

Il se distingue aisément de tous ceux décrits jusqu'ici.

24. *Agonischius montanus* n. sp. *Aeneus, subnitidus, griseo-pubescent; antennis brunneis, basi rufis; prothorace margine antico rufescente, latitudine paulo longiore, a basi angustato, crebre sat fortiter punctato, angulis posticis divaricatis, longiusculis, obsolete carinatis, apice rufescentibus; elytris prothorace latioribus, a basi attenuatis, fortiter punctato-striatis, flavis, villa suturali marginibusque nigris; pedibus flavis.* — Long. 6 mill., lat. $1\frac{1}{2}$ mill.

Mont Singalan. Un exemplaire pris en Juillet.

Il se place à la suite du *bimaculatus* Cand. (*Notes from the Leyd. Mus.*) également de Sumatra. Sa coloration lui donne quelque ressemblance avec le *Chalcoxanthus*, mais il est plus petit.

25. *Glyphonyx ruficaudis* n. sp. *Latiusculus, fusco-niger, nitidus, griseo-pubescent; antennis rufescentibus, articulo primo longo; prothorace subquadrato, longitudine paulo latiore, sat crebre subtiliter punctato, medio plaga laevi, angulis posticis brevibus, longissime carinatis, sulcis basalibus nullis; elytris punctato-striatis, interstitiis*

planis, disperse punctatis, parte postica rufescentibus; pedibus rufis.
— Long. 5 mill., lat. $1\frac{1}{2}$ mill.

Ajer-Mantcior, Août.

Diffère de l'*aberrans*, dont il a la taille et en peu l'aspect général par plusieurs caractères, notamment par l'absence des sillons basilaires du prothorax, sa forme plus élargie, moins parallèle, enfin par la coloration rougeâtre de l'extrémité des élytres.

26. **G. subopacus** n. sp. *Brunneus, subopacus, sat dense griseo-pubescent; antennis rufis, articulo primo longo; prothorace subquadrate, apice angustato, crebre punctato, medio disci fere laevi, angulis posticis longissime carinatis, sulcis basalibus distinctis; elytris punctato-striatis, interstitiis planis, confertim punctulatis; pedibus rufis.* — Long. 6 mill., lat. $1\frac{2}{3}$ mill.

Kaju-Tanam, Août et Septembre.

Il se distingue de l'*aberrans* et du *ruficaudis* par sa ponctuation beaucoup plus serrée et plus fine, qui lui donne un aspect mat.

CROCIERA DEL VIOLANTE

COMANDATO DAL CAPITANO ARMATORE

ENRICO D'ALBERTIS

durante l'anno 1877

I.

PARTE NARRATIVA

per A. ISSEL

Nell'età delle più vaghe illusioni e delle più rosee speranze, quando le memorabili pagine di Colombo, di Cook, di Franklin, di Dumont d'Urville, di Jacquemont dischiudevano per la prima volta ai miei occhi le grandi scene della natura e mi parlavano d'orizzonti sconfinati, di vergini foreste, d'immani ghiacciaie, d'isole cui sorride una eterna primavera, di strana gente e di più strani costumi, d'animali e di piante non mai visti, la mia giovane fantasia s'accendeva al pensiero delle peregrinazioni lontane, anelavo alle ineffabili gioie dell'esploratore e del naturalista!

Allora chi avesse potuto penetrare nell'animo mio vi avrebbe letta la segreta bramosia di visitare alcuna isola deserta non profanata mai da piede umano, d'investigarne per la prima volta i misteriosi recessi, di studiarne le produzioni naturali, di cogliere il primo fiore, per così dire, d'un lembo di terra ignoto agli uomini. Ubbie giovanili!

Omai, gli anni e gli aspri attriti della vita hanno affievolito l'entusiasmo, hanno attutiti i desiderii, e quanto alle speranze molte ne furono travolte dal tempo come foglie secche al soffio delle brezze invernali, e molte hanno mutato d'oggetto e si concentrano omai su due care testoline.

Tuttavolta, a che vale negarlo, i viaggi, intendo quelli che hanno in sè qualche cosa di nuovo o d'imprevisto (non già il farsi trascinare di stazione in stazione, in una gran cassa imbottita, sopra due guide di ferro tirate a fil di sinopia), esercitano ancora su di me un fascino irresistibile.

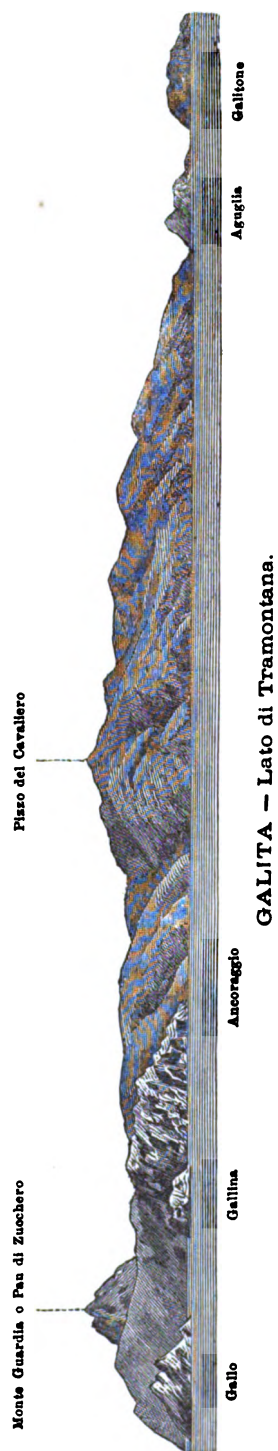
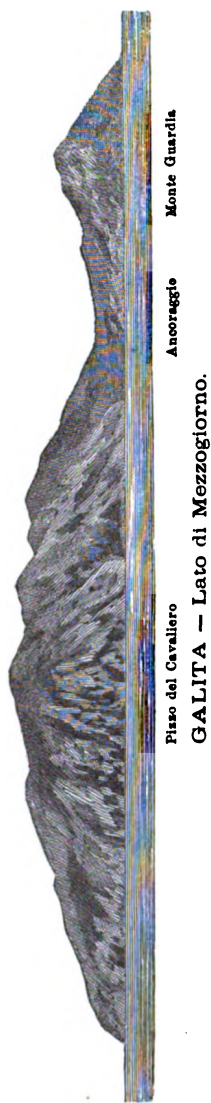
Laonde, quando due anni or sono l'amico Enrico D'Albertis mi esibì di accompagnarlo in una gita che egli si proponeva di fare a bordo del suo cutter *Violante*, l'antica passione si ridestò e vincendo la remora di potenti affetti e di gravi occupazioni accettai.

Quante seduzioni in quell'invito! Si trattava di navigare a bordo del veloce ed elegante *yacht* che ha già levata, tra noi, sì bella fama di sè. La compagnia non poteva esser più gradita. Oltre al capitano, buon camerata quanto ardito ed esperto uomo di mare, componevano la comitiva Giacomo Doria, il confidente e l'amico della mia adolescenza (il dotto zoologo e viaggiatore cui Genova è debitrice del suo Museo Civico) e Raffaello Gestro, osservatore sagace, caro agli amici pe' suoi motti arguti e l'inalterabile buon umore.

Che più! Meta dell'escursione Tunisi, Cartagine e Utica, le antiche regine del Mediterraneo. Poi lungo la via dovevamo soffermarci alla Galita, isola disabitata, e farvi caccie e raccolte; e chi sa che non ci fosse toccata la ventura d'impadronirci di qualche foca o di trarre a rimorchio un pesce cane, come due anni or sono accadde a D'Albertis.

Insomma, era quasi il mio sogno d'una volta convertito in realtà.

Siccome Doria ed io avevamo alcune incombenze da sbrigare prima di lasciar Genova e d'altra parte non volevamo cagionar ritardi alla spedizione, si combinò che D'Albertis e Gestro sarebbero partiti qualche giorno innanzi col *Violante* e che noi li avremmo poi raggiunti a Cagliari per mezzo del postale. Così avvenne, e infatti il 16 Agosto, di buon mattino, entravamo nel porto di Cagliari sul piroscafo *Sicilia*, salutati dai nostri compagni che ci avevano preceduti e stavano aspettandoci a bordo del cutter.



La sera stessa il piccolo *yacht*, recando a bordo, oltre il suo equipaggio di due uomini ed un ragazzo, il proprio capitano e i tre amici naturalisti, salpava l'ancora ed usciva all'aperto tratto a rimorchio da un palischermo della R. Marina. Questo aiuto ci era stato offerto dal comandante del piroscalo *Garigliano* affine di abbreviarci le noie della partenza.

Mezz'ora dopo pigliammo commiato dai gagliardi rematori della Marina Reale ed alzammo tutte le vele. Vedeamo ancora i fanali della città scaglionati sulla collina e la brezza lievissima ci portava di tempo in tempo le armonie sempre più flebili di un concerto musicale; la notte era serena e quieta, nel mare, terso come specchio, il bagliore dei medusarii e lo scintillare d'infiniti protozoi si confondeva coi riflessi d'un cielo splendidamente stellato. Mentre eravamo assorti nella contemplazione di questo spettacolo sempre nuovo e sempre mirabile, la nave lentamente s'allontanava. La calma durò fino al mattino, poi sopravvenne un po' di venticello che sollevò piccole ondulazioni ed accelerò il nostro cammino.

Tuttavolta le coste della Sardegna rimasero visibili tutto quel giorno; all'alba del 19 erano scomparse ed invece la Galita e gli isolotti che le stanno d'intorno spuntavano all'orizzonte. Avvicinatici assai lentamente, perchè il vento era ad un tratto mancato, i contorni frastagliati di quelle terre si disegnarono con maggior precisione, i loro dossi solcati da profondi burroni, le loro rive dirupate presero forma e colore. Finalmente si diede fondo, verso le 9 $\frac{1}{2}$, nell'insenatura meridionale dell'isola maggiore e dopo pochi minuti il palischermo ci depositava sulla spiaggia.

Prima di continuare il corso della mia narrazione mi si conceda di porgere qualche notizia sulla posizione geografica e sulla estensione della Galita. Essa è situata a N. N.O. del Capo Serrat o Mauschar in Africa (poco lunge dal porto algerino della Calle) e a circa 80 miglia a mezzogiorno dal Capo Spartivento in Sardegna. Tunisi ne dista 76 miglia $\frac{1}{2}$ in linea retta. La forma dell'isola maggiore di quel piccolo gruppo ricorda quella di un

T maiuscolo. La sua massima lunghezza da Levante a Ponente è poco più di 2 miglia e $\frac{3}{4}$, la larghezza per N.S. non è che di un miglio e mezzo.

Gli isolotti che fanno corteggio alla Galita sono distribuiti in due gruppi: uno a S.O., a meno d'un miglio e mezzo, è costituito dall'Aguglia e dal Galitone, l'altro a N.E., ad un mezzo miglio di distanza, comprende la Gallina, il Gallo ed il Pollastro che altri dicono invece *I Cani*. Il Galitone, che è il più cospicuo tra quegli scogli si estende per una lunghezza di mezzo miglio.

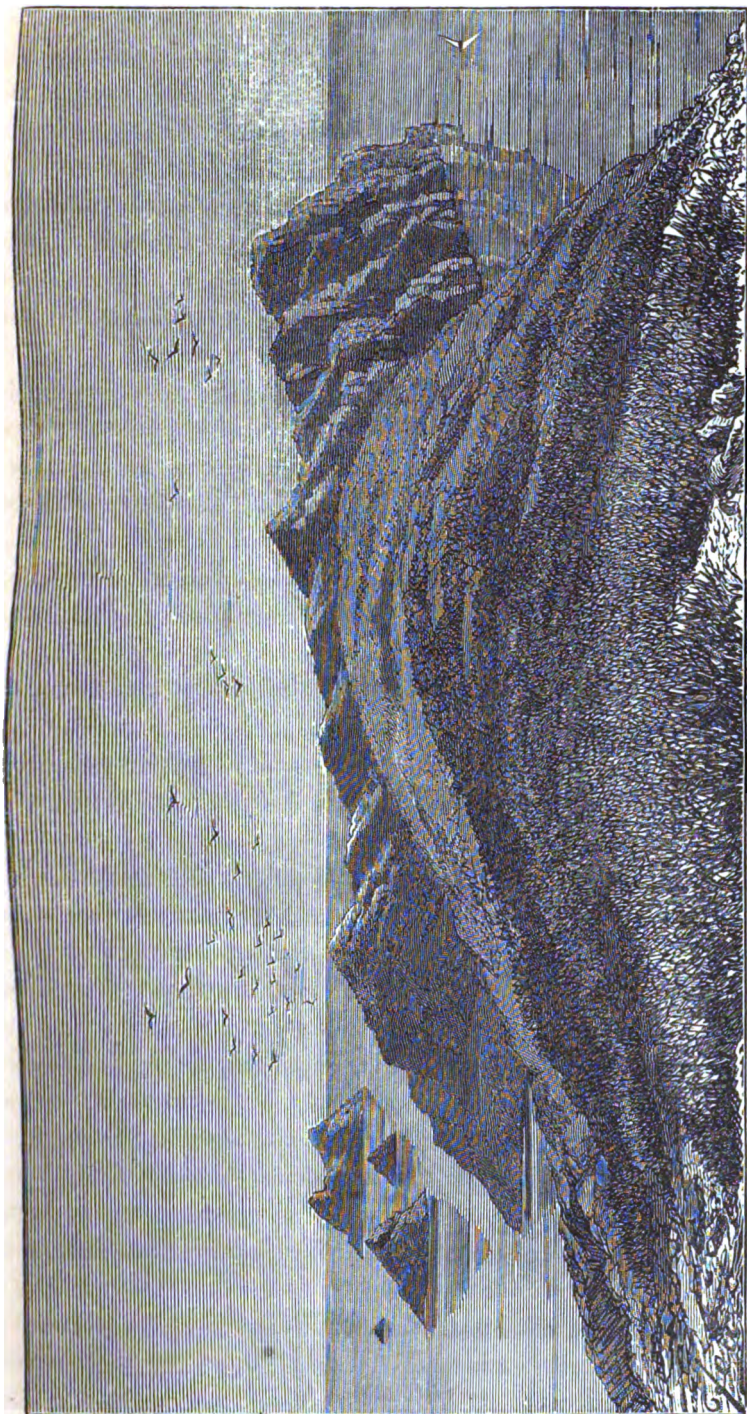
Già dissi che la Galita è montuosa; consiste infatti in un rilievo dai fianchi molto inclinati che offre due prominente, una maggiore mediana ed una poco minore alla estremità orientale.

La prima, il cui vero nome è Pizzo del Cavaliere, sarebbe alta, secondo il capitano Smyth 1210 piedi, pari a 368 m., mentre Bory de Saint Vincent stima che il suo livello raggiunga 476 m. sul livello del mare. Le osservazioni che io feci, assistito da D'Albertis, con un buon aneroido mi diedero 418 m., cifra che quasi corrisponde alla media tra i due valori suesposti.

Noterò qui per incidenza che mentre, il 20 Agosto, alle 5 $\frac{1}{2}$ del mattino ci accingevamo all'ascensione del Pizzo del Cavaliere il termometro centigrado segnava 29° all'ombra. Sulla vetta alle 8 $\frac{1}{2}$ era salito a 35°. Al ritorno alla spiaggia accusava 39°; ma ivi il riverbero dei raggi solari sull'arena contribuiva ad aumentare la temperatura. Intanto da ciò si vede come la nostra misura ci sia costata se non altro abbondanti sudori.

L'ossatura della Galita, come meglio si vedrà dagli appunti geologici che fanno seguito alla presente narrazione, è tutta di rocce granitiche assai svariate d'aspetto, le quali in alcuni punti ricordano rocce vulcaniche, e per tali furono scambiate da parecchi naturalisti; sopra queste giacciono qua e là lembi di scisti argillosi, ftniti, quarziti di data molto antica. Un potente deposito di travertino recente, opera di copiose sorgenti calcaree, copre poi gran parte di siffatte formazioni, massime nella regione centrale dell'isola.

La roccia del Galitone si disgrega assai facilmente sotto l'azione degli agenti atmosferici, talchè vedesi in molti luoghi fissurata



GALITA — Lato di Levante dell' isola veduta dal Pizzo del Cavaliero.

e consunta e in certi punti, divisa spontaneamente in masse irregolari, dà origine a immani petraie; altrove, l'azione lungamente continuata delle onde e delle correnti l'ha scavata in profonde caverne. Tal' è quella cui D'Albertis impose il nome del *Violante*, la quale s' innoltra per ben 135 passi, con un' altezza di circa 25 m., fra strati verticali di scisti silicei e ftaniti.

Assai più pittoresca, quantunque meno estesa, è la *Grotta della Foca*. In essa, come nella famosa *Grotta Azzurra* di Capri, il mare penetra liberamente per una piccola apertura in parte subacquea. La luce glauca e fioca che emerge all' interno dopo aver attraversato uno strato di limpida acqua, sparge in certe ore del giorno fantastici riflessi sulle umidi pareti del sotterraneo. I poeti dell' antichità avrebbero posto in quel misterioso recesso la dimora delle Nereidi e dei Tritoni; ma invece di sì gentili inquilini vi si ricoverano d' ordinario le foche. Uno di questi carnivori vi fu preso nel 1876 da Enrico D'Albertis e Alberto Giusti ed ora figura imbalsamato nella collezione del Museo Civico di Genova.

I banchi di travertino offrono una particolarità singolare; sono in varii punti infranti, spostati e ridotti a cumuli di massi e di macerie, ciò per effetto di frane, forse cagionate dalle commozioni del suolo.

I pescatori che frequentano la Galita per esercitarvi la loro industria furono testimoni più d' una volta di simili scoscendimenti, e a questo proposito mi piace di riferire una leggenda narratami da costoro.

Una notte in cui la tempesta si scatenava sull' isola, mentre i venti sibilavano furiosamente, i marosi altissimi si frangevano romoreggiando sugli scogli e il corruscare dei lampi accresceva l' orrore delle tenebre, una povera barca di pescatori trapanesi, colta all' improvviso dal fortunale, tentava di accostarsi a terra per riparare a ridosso delle alture. Ad un tratto, attraverso al frastuono dell' uragano, s' udì una voce fioca gridare: *Jaculo, Jaculo, Jaculo!*

I nostri tapini si credettero chiamati da qualche pietoso compagno che avesse raggiunto la terra e volesse additar loro la

via della salvezza. (*Jaculo* significa nel loro gergo un nativo di Trapani come da noi si direbbe *Baciccia* per Genovese). S' appressarono vogando al punto d' onde veniva la voce, ma la fitta oscurità non lasciava vedere nè cosa, nè persona.

Jaculo, Jaculo, Jaculo! urlò di nuovo la voce misteriosa. Ed essi fecero forza di remi contro l' impeto del vento. Ma in quel punto il più vecchio dei pescatori, intimorito dal suono sinistro di quelle parole, fissò lo sguardo nella foschia e gli parve di scorgere un frangente circondato di spuma; diede allora indietro scongiurando i compagni di imitarlo.

Jaculo, Jaculo, Jaculo! proruppe ancora la voce con accento d' ira; ma questa volta i pescatori atterriti già fuggivano a voga arrancata lunge dalla ripa insidiosa, ritenendosi più sicuri tra l' imperversare della bufera.

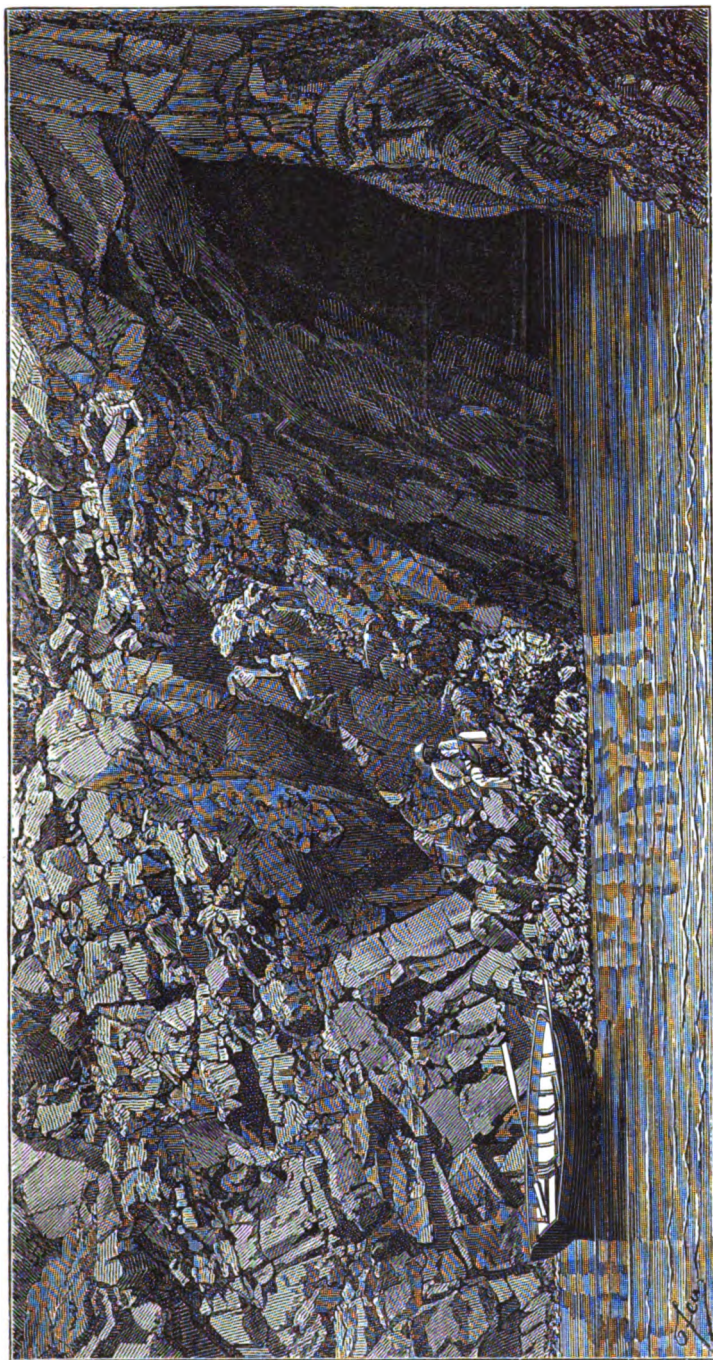
In quel punto un' alta fiamma, levatasi dal centro dell' isola, illuminò di riflessi vermigli la costa irta di scogli, i cavalloni spumosi, contro i quali lottava la misera barca, e i volti esterefatti dei remiganti. Poi, un' ampia falda del monte si schiantò levandosi in aria con orrendo scroscio e ricadde in grandine di massi e di frantumi che rotolarono, rimbombando, giù per la china fino alla spiaggia.

I Trapanesi, mormorando preci e segnandosi divotamente, presero il largo, nè più per molti anni vollero accostarsi all' isola maledetta.

Mentre io attendevo a procurarmi minerali e rocce e a fare osservazioni geologiche, Doria e Gestro erano intenti a raccogliere insetti e rettili o davano la caccia ai volatili ⁽¹⁾.

Poco prima di sera, tornati a bordo, ciascuno si occupava a dare assetto alle proprie raccolte, e il piccolo quadrato del *Violante* era convertito in un laboratorio di storia naturale, in cui si spellavano uccelli, si pungevano insetti e si squadravano rocce. Quando il cutter non era in moto, D'Albertis aiutava or l' uno

(1) I risultati delle ricerche e delle osservazioni che la comitiva ebbe agio di fare in quella fermata, la quale durò non meno d' una settimana, furono già in parte consegnati in due brevi memorie, l' una pubblicata nel Bollettino della Società Geografica, l' altra nel Giornale della Società di letture e conversazioni scientifiche.



GALITA — Grotta della Fòca.

or l'altro o presiedeva alla pesca, mercè la quale la nostra tavola era ogni giorno ben fornita di magnifiche triglie.

Un giorno, ci recammo col *Violante* ad un miglio e mezzo al largo e trascinata per un bel tratto la nostra *draga* alla profondità di 65 metri, sopra un letto di briozoi, ne riportammo alcuni interessanti campioni della fauna e della flora sottomarina ⁽¹⁾. Un'altra volta, mediante una nassa di filo metallico innescata con carne d'uccello putrefatta e calata a grande profondità, ottenemmo parecchi bellissimi granchietti.

La costituzione geologica della Galita dimostra che l'isola sorse dal mare in tempi relativamente recentissimi, cioè quando la penisola italiana e forse l'intero continente europeo avevano già conseguita l'attuale loro forma ed estensione. Ne viene di conseguenza che la sua flora e la sua fauna debbano risultare di specie immigrate dalle terre più vicine e che vi manchino od almeno scarseggino le forme peculiari. Così è di fatto, ma ciò non toglie che tra gli animali e le piante di cotesta isola non abbiano a trovarsi tipi di grande interesse per la rarità, per l'ubicazione loro assai circoscritta od anche per certi particolari caratteri, che se non bastano a legittimare l'istituzione di nuove specie, valgono tuttavia a distinguere nuove varietà.

Rispetto alla vegetazione, quasi tutta la Galita è coperta della comunissima graminacea denominata *Ampelodesmus tenax*. A ridosso delle rupi, vi si associano piccoli cespugli di lentisco infestato da un' *Usnea*; ed assai più raramente qualche pianta di tamarisco intristita dalla brezza marina. Presso la spiaggia raccogliemmo inoltre una euforbia, una labiata, una salsola, due inule ed alcune felci; tra le quali il capelvenere manifesta colla sua presenza la prossimità di stillicidii o di sorgenti.

All'Aguglia e al Galitone, su ripidissime chine, verdeggiano piccoli ciuffi di *Chamaerops humilis*, mentre nelle vallicciuole di quegli stessi isolotti vegetano l'olivastro, il *Crithmum maritimum* e cinque o sei altre specie di piante che resistono a stento

⁽¹⁾ Fra le conchiglie tratte dalla draga merita di essere citata una bella *Crepidula* diversa dalla comune.

all' azione dei venti violentissimi dominanti in quei paraggi. Nei piccoli tratti in cui la roccia non è affatto nuda, al Gallo e alla Gallina, riconobbi una crassulacea.

Fra i prodotti naturali raccolti dai miei compagni, e particolarmente dal Dott. Gestro, alla Galita, va compresa una bella serie di alghe marine che fu testè illustrata dal Prof. Piccone (¹).

(¹) Eccone qui appresso l'elenco, estratto dal « Catalogo delle alghe raccolte durante le crociere del *Violante* e specialmente in alcune piccole isole del Mediterraneo » dello stesso Prof. A. Piccone, catalogo stampato tra le memorie della R. Accademia dei Lincei (Serie 3.^a, Memorie della Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. IV, 1879).

1. *Palmophyllum Gestroi*, *Piccon.*, n. sp.
2. *Ulva Lactuca*, *Le Jol.*
3. *Enteromorpha crispata*, *Piccon.*
4. *Cladophora*
5. *Bryopsis Balbisiana*, *Lamour.*
6. *Sphacelaria scoparia*, *Lyngb.*
7. » *filicina*, *Ag.*
8. *Cladostephus verticillatus*, *Ag.*
9. *Punctaria*
10. *Stilophora rhizodes*, *J. Ag.*
11. *Dictyota Fasciola*, *Lamour.*
12. » *linearis*, *Ag.*
13. *Zonaria flava*, *Ag.*
14. *Padina pavonia*, *Gaill.*
15. *Halyseris polypodioides*, *Ag.*
16. *Sporochnus dichotomus*, *Zanard.*
17. *Cystoseira Montagnei*, *J. Ag.*
18. » *opuntiioides*, *Bory.*
19. » *selaginoides*, *Piccon.*
20. » *crinita*, *Duby.*
21. » *abrotanifolia*, *Ag.*
22. *Sargassum linifolium* var. *salicifolium*, *J. Ag.*
23. *Chrysomenia uvaria*, *J. Ag.*
24. *Rissoella verruculosa*, *J. Ag.*
25. *Hypnea musciformis*, *Lamour.*
26. *Gelidium corneum* var. *pinnatum*, *Grev.*
27. » *crinale*, *Lamour.*
28. *Peyssonnelia rubra*, *J. Ag.*
29. *Rhizophyllis dentata*, *Mont.*
30. *Jania rubens*, *Lamour.*
31. *Laurencia*
32. *Polysiphonia secunda*, *Mont.*
33. » *obscura*, *Ag.*
34. » *foeniculacea*, *J. Ag.*
35. » *furcellata*, *Harv.*
36. » *subulifera*, *Harv.*
37. *Vidalia volubilis*, *J. Ag.*

Figurano in questa serie il *Palmophyllum Gestroi*, nuova specie d' un genere del quale non si conosceva che una rara forma dell'Adriatico, la *Zonaria flava*, specie pur rara e interessante propria al Mediterraneo, lo *Sporochnus dichotomus*, ritenuto fin qui esclusivo al solo Adriatico, la *Rhizophyllis dentata* che fu trovata parassita sulla *Peyssonnelia rubra*, mentre si conosceva soltanto nella medesima condizione sulla *P. squamaria*.

Circa la fauna mi contenterò di porgere un cenno assai succinto come ho fatto della flora.

I soli mammiferi di cui fu accertata l' esistenza in quelle isole sono la foca (*Pelagius monachus*), la capra selvatica, o piuttosto inselvaticita, e un topo. La prima specie è in via d' estinzione; della seconda non rimane più che un branco di quindici o venti individui confinato nelle parti meno accessibili della Galita, e presto anche questo andrà distrutto. Si vuole che vi allignasse anche il coniglio, ma noi non ve l' abbiamo rinvenuto.

Fra gli uccelli è di gran lunga più abbondante d' ogni altro un piccolo falco, il *Falco Eleonorae*, scoperto anni sono dal Lamarmora all' isolotto del Toro e in Sardegna e ritrovato dipoi in varii altri punti del bacino mediterraneo. Quantunque si tratti di una specie reputata non comune dagli ornitologi, ne abbiamo veduto turbe numerosissime aggirarsi attorno alle coste della Galita e delle minori isolette. Esso si accompagna non di rado col gheppio comune.

Oltre alle specie anzidette, Doria e gli altri miei compagni uccisero l' aquila pescatrice, un *Phalacrocorax* non raro, ma difficile a cogliersi, un *Puffinus* e varii gabbiani, tra i quali una bella e rara specie dalle penne di color roseo pallidissimo che ha nome *Larus Audouini*. A proposito degli uccelli di mare, ricordo che ogni notte a bordo del cutter, ancorato ad un tiro di fucile da terra, i nostri sonni erano turbati da un frastuono di mille e mille voci discordanti che passavano con bizzarra modulazione dal grave all' acuto, dal forte al flebile; era come un alternarsi di confabulazioni rauche e sommesse, di vagiti, di risa ironiche, di gemiti strazianti, d' imprecazioni. Pareva che i clamori misteriosi uscissero dalle coste scoscese dell' isola e che talvolta si

avvicinassero alla nave; cominciavano ogni sera dopo il tramonto e ai primi albori grado grado si affievolivano, per poi dileguarsi. Dopo una notte passata a terra, il Doria poté assicurarsi che il bizzarro concerto doveva attribuirsi al comune *Puffinus*, colà abbondantissimo.

Tra i rettili e gli anfibî, la Galita ci somministrò una testuggine, uno scinco (*Gongylus ocellatus*), un serpente ed una rana, senza contare una lucertola che fu appena traveduta. All'incontro al Galitone e all'Aguglia si raccolsero oltre allo scinco, la *Tropidosaura algira*, graziosa e rara lucertola dai riflessi metallici ed il *Phyllodactylus europaeus*, altro piccolo sauro comune in quasi tutte le isole italiane. Sul Gallo e la Gallina non alligna a quanto pare che il solo scinco.

Poichè ho accennato alle lucertole del Galitone, dirò pure come poco mancò che non riuscissero fatali al Capitano.

La mattina del 21 ci eravamo recati colà col cutter ed, appena sbarcati, D'Albertis, lasciando indietro i compagni, secondo il suo costume, si era inerpicato in luoghi per noi inaccessibili. Ora saltando sui massi crollanti, ora aggrappandosi alle anfrattuosità delle rocce, ora sollevandosi a forza di braccia da un dirupo all'altro, era riuscito a raggiungere una specie di ripiano coperto di cespugli che occupa l'alto dell'isola.

Colassù i piccoli sauri abbondavano, ma facilmente si sottraevano alla mano del raccoglitore, nascondendosi fra i sassi e sotto le piante. Come snidarli? Darò fuoco ai cespugli, pensò l'amico nostro, e saranno pur costretti ad uscire. Detto fatto, un fiammifero acceso gettato sull'erba disseccata dal sole la incendia, e il fuoco si propaga immantinente ai vecchi e bitorzoluti olivastri che spesseggiano su quelle rupi. D'Albertis non può capire dalla contentezza, chè le lucertole spaventate escono fuori dai loro covi e gli si cacciano incontro quasi volessero farsi pigliare. Omai ne ha riempito due grosse boccie, ne ha messe in tutte le tasche, nel fazzoletto e fin nel cappello. Ma la fiamma invade con vertiginosa rapidità, si avvicina, lo circonda, lo incalza. Egli vede la mala parata e tenta invano di ritirarsi da una banda e dall'altra. Si affaccia allora all'orlo di quella specie d'altipiano e

chiede a Doria ed a me, che dal basso osserviamo con ansietà i progressi dell'incendio: « Ditemi, si può scendere di qua? » « Di qua, rispondiamo, è impossibile! V'ha una parete a picco dell'altezza di cinque piani ». Intanto una vampa di fumo si leva dietro le sue spalle. Egli, senza perdersi d'animo, si ritira in fretta per tentare un'altra via e lo vediamo correre come un capriolo su per la balza, finchè si sottrae ai nostri sguardi dietro le rupi.

Consci del pericolo in cui versa l'amico, Doria si precipita alla spiaggia per procurarsi una fune e chiamar il marinaio che era rimasto di guardia alla lancia, mentre io tento di arrampicarmi da un altro lato sul pianoro. L'uno e l'altro non avevamo raggiunta ancora la meta che, D'Albertis, uscito dal circolo ardente che lo cingeva, era disceso sano e salvo dall'altipiano, recando seco il suo bottino zoologico. Cogliendo il momento opportuno, egli aveva attraversata rapidamente una zona di terreno in cui le piante erano già combuste, sottraendosi così alla vampa erompente. La gioia di rivederlo ci fece dimenticare la paura provata per lui e non pensammo ad altro che a rallegrarci dello scampato pericolo.

Intanto si era levato vento fresco, il mare visibilmente ingrossava e il cutter, che stava in panna ad aspettare, reiterava i segnali per richiamarci a bordo. Quando la piccola barchetta, dopo aver portato a bordo Doria (Gestro non era sbarcato), venne a prendere anche me col Capitano, il mare era tanto mosso che per poco non ci sommergeva col nostro guscio di noce. Ne uscimmo però cogli abiti bagnati. Appena fummo a bordo, il *Violante*, che si affaticava prueggiando col naso al vento, spiegò le sue vele e partì come una freccia. Fattosi poi risciacquar la coperta dalle ondate durante un paio d'ore, si rifugiò nella insenatura settentrionale della Galita.

Dei ragni e degli insetti trovati durante la nostra gita tratteranno colla competenza che loro si conosce il Prof. Pavesi e il Dott. Gestro. Quanto ai molluschi, porgerò più innanzi l'elenco degli estramarini e già citai in altro lavoro il nome di quelli pescati nelle acque della Galita durante le crociere compiute dal

Violante nel 1876. Aggiungerò solo in proposito che i testacei più caratteristici di quel litorale, tanto per la frequenza quanto per le grandi dimensioni, sono la *Patella ferruginea* (Gmelin) che misura perfino da 10 a 11 centimetri nel diametro maggiore, e la *Purpura haemastoma*, che s' incontra a fior d' acqua sopra ogni scoglio.

Noi credevamo che la Galita fosse disabitata, com' era l' anno antecedente quando la visitava D' Albertis; ma invece vi trovammo una popolazione di 13 individui, cioè: un Ponzese di nome Antonio d' Arco, un Trapanese, entrambi colle rispettive famiglie, ed un Tunisino. Costoro dimoravano in due ampie caverne, la maggiore delle quali dicesi Grotta del Ponzese ed è situata in vicinanza d' una sorgente d' acqua potabile, presso a poco a mezza costa sul fianco del monte, dalla parte di mezzogiorno. Essi coltivavano alcuni campicelli di grano ed un piccolo orto ⁽¹⁾. Ma quanti stenti, quanti sudori per fecondare quelle zolle aride e dure e per trarne un misero sostentamento!

Chi ha letto la *Crociera del Violante* del 1876 saprà che fin dal 1872 il Ponzese ed un suo fratello, si erano domiciliati nell' isola ed avevano messo mano al dissodamento delle terre. Un bel giorno videro arrivare un vapore da guerra tunisino, e scenderne un ufficiale della Reggenza. Questi, senz' altro preambolo, intimò loro lo sfratto ed, *ipso facto*, li costrinse ad imbarcarsi su quello stesso piroscafo, il quale ripartì poco appresso e li trasportò sul continente, in un colle loro povere masserizie.

I due spodestatì si lagnarono amaramente della violenza che era stata loro usata e il Console d' Italia in Tunisi, da canto suo, se ne dolse al Governo locale e dai suoi reclami ottenne, se non spiegazioni soddisfacenti, almeno una piccola indennità a favore dei fratelli Ponzesi, la quale però fu loro corrisposta a patto che si obbligassero a non più riporre il piede nell' isola.

Intanto uno dei due fratelli morì. L' altro, non curando l' obbligo assunto, ritornò nel 1877 alla sua cara isola, condu-

(1) Nel loro podere non allignava allora che un solo albero fruttifero, un fico piantato dal Ponzese.



GALITA — Grotta del Ponzone.

cendo seco moglie e figliuoli, come se non avesse dovuto mai abbandonarla. La presenza del Tunisino, diceva egli, legittimava colla sua nazionalità quella occupazione. « È proibito ad un Italiano, soggiungeva, di usufruttare un territorio della Reggenza; ma in questo caso è un Tunisino che occupa il suolo ed io sono al suo servizio ».

E perchè mai il Governo del Bey che tollera migliaia e migliaia di Europei stabiliti nelle varie città della Reggenza, cacciò dalla Galita quei due laboriosi ed innocui agricoltori? Da che fu indotto a mancare in tal guisa ai doveri di buon vicinato?

La voce pubblica in Tunisi attribuisce la brutale espulsione ai suggerimenti di un Console straniero che non lascia mai nulla d'intentato per osteggiare ogni impresa, ogni influenza italiana nella Reggenza. Se ciò fosse, sarei per dire che colui il quale non si peritò di consigliare un atto sì ingiusto e meschino, trovò un degno competitore nel Ponzese mancator di parola.

Oltre agli abitanti stabili, la Galita ne ha pure degli avventizi. Alla fine di Agosto vi si stabiliscono infatti due compagnie di pescatori, l'una di Trapanesi, l'altra di Ponzesi, la prima delle quali si occupa principalmente di tendere agguati ai pesci, e la seconda di far incetta d'aragoste. Per questa pesca i Ponzesi adoprano nasse che fabbricano essi medesimi, coll'*Ampelodesmus* di cui l'isola abbonda e le adescano coi corpi di giovani falchi, di gabbiani e d'altri uccelli marini tolti alle nidiate. Le nasse si visitano due volte al giorno per trarne i crostacei che vi rimasero colti e rinnovare l'esca.

Le aragoste, che in tal guisa si pigliano in gran copia, son conservate in ceste a larghe maglie, conteste di sparto, e quando se ne sono raccolte in numero sufficiente si trasportano a Cagliari a bordo di una paranza, coll'avvertenza di immergerle di tanto in tanto in mare acciocchè non periscano. Da Cagliari, diligentemente imballate con alga fresca in appositi cestini, sono spedite al mercato di Genova per mezzo dei vapori postali; e raggiungono così il loro destino ancora viventi.

Nella buona stagione l'isola è poi visitata frequentemente dai corallini che esercitano la loro industria nelle acque di Tunisi e

dell' Algeria. Essi vi approdano ora per porsi a ridosso dalle mareggiate, ora per riposarsi dalle aspre fatiche indurate, ora per riattare i loro ordigni e più comunemente collo scopo di rifornirsi d' acqua. Un giorno, mentre il cutter era fermo all' ancoraggio, li vedemmo giungere nelle loro piccole barche, accostarsi alla spiaggia, scendere a terra e correre precipitosamente all' acqua. Essi erano abbronzati dal sole, estenuati dalle fatiche e arsi dalla sete. Un' ora dopo le loro bianche vele si allontanavano rapidamente come stormo di colombi inseguito da uno sparviero.

Nulla dirò di altri tentativi che furono fatti nei tempi moderni per ridurre la Galita a coltura e per fondarvi una colonia, poichè di ciò parlò a lungo l' amico mio D' Albertis nel suo libro intitolato *Crociera del Violante* durante l' anno 1876. (Annali del Museo Civico di storia naturale di Genova, vol XI). Quanto ai tempi antichi, da più d' un segno si può argomentare che non fosse nè incolta nè spopolata. Sulla costa settentrionale, a cagion d' esempio, si osservano tracce di grandi scaglionamenti che furono praticati collo scopo evidente di agevolare la coltivazione. In gran parte dell' isola poi il terreno si trova sparso di cocci di terra cotta, appartenenti senza dubbio a varie epoche, e particolarmente alle più antiche. Inoltre quasi al sommo del Monte Guardia c' imbattemmo in ingenti ruderi di antiche costruzioni che consistono in lembi di muro, formati di grosse pietre irregolari, e in larghi pezzi di pavimento che risultano di cemento bianco assai tenace, in cui sono incastrati minuti frammenti di terra cotta ⁽¹⁾. Sorgeva senza dubbio in quel punto una rocca, la quale per la sua posizione dovea essere in vero formidabile. D' altronde il vocabolo Galita o Galata, come si legge negli antichi portolani, deriva da *Calat*, in Cartaginese castello.

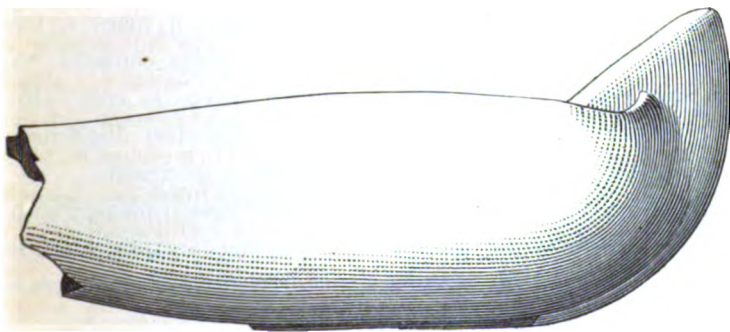
In mezzo a tali rovine Doria ed io raccogliemmo due monete di bronzo, una delle quali porta ben chiara l' effigie del cavallo punico, e da ciò come pure da altre considerazioni nasce spontaneo il supposto che fra gli antichi dominatori della Galita

(1) Questo era forse destinato a sostenere un piano di mosaico o di quadrelli marmorei ora scomparso.

abbiano primeggiato i Cartaginesi. Dal Ponzese ci fu poi donata una bella lampada di terra cotta trovata poco lunge di là, nella quale si osservano ornati in rilievo che rappresentano un leone, emblema fenicio, e quattro uccelli alternanti con cerchi concentrici. Questo fittile manca di una parte che corrisponde al beccuccio.



Lampada trovata alla Galita (2/3 della grandezza naturale).



L'uomo stesso lasciò le proprie reliquie presso la grotta del Ponzese, in un punto ove gli attuali abitanti scoprirono una

cavità, artificialmente scavata nel travertino, che conteneva, sotto una gran copia di detriti, due scheletri umani giacenti sulle ceneri di un focolare. Siccome il cranio ed alcune ossa lunghe di uno di tali scheletri erano stati riposti dai coloni nel cavo di uno scoglio, non ci fu difficile il ritrovarli, ed ora queste interessanti reliquie sono fra le nostre mani e serviranno, io spero, a spargere un po' di luce sugli antichi abitatori della Galita.

La sera del 23 il *Violante* era ancorato nella insenatura meridionale dell' isola e l' aria era nebbiosa e pesante. Il termometro centigrado segnava 37.° Poco dopo, mentre il disco lunare era occultato da un'eclissi, si levò un gagliardissimo vento e i cavalloni cominciarono ad investire la nave con insolita violenza, talchè era a temersi che dimenandosi troppo avesse a strappar gli ormeggi e fosse gettata alla riva. Ciò vedendo, il Capitano decise di uscire al largo, laonde, salpata l' ancora e doppiata la Punta Levante, il cutter si trovò tosto in mare aperto, parato ad ogni contingenza. Per profittare del vento propizio, si diresse allora la prua verso Tunisi, anticipando così di un giorno la nostra partenza che, secondo l' itinerario prestabilito, doveva effettuarsi l' indomani.

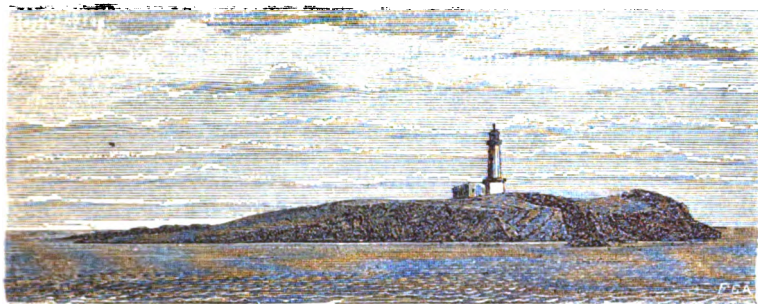
La luna tornando a splendere nel cielo torbido e nebbioso rischiarò poco appresso il *Violante* che, sbandato sotto il peso delle raffiche, volava sulla cresta dei marosi come una rondine di mare che insegue un pesciolino a fior d' acqua.

Poco a poco la violenza del vento si mitigò, il mare si fece più calmo, sicchè il nuovo sole ci trovò in piena bonaccia; ma già l' isola era scomparsa dall' orizzonte e invece la costa africana appariva assai prossima, talchè vi si potevano distinguere coll' aiuto del cannocchiale gruppi d' alberi e caseggiati.

Verso il tocco avvistiamo i Cani, isolotti bassi e pianeggianti, uno dei quali porta un fanale; poi passiamo accanto all' isola Pila, tutta formata di stratificazioni orizzontali che sembrano residui d' una terra assai più estesa.

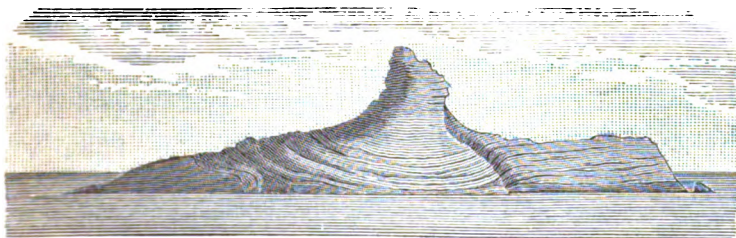
Nella notte, il viaggio si continuò con estrema lentezza; tuttavia l' indomani, verso le 10, oltrepassammo il Capo Cartagine e mentre una densa nebbia ci nascondeva il panorama della

costa, attraversammo il Golfo di Tunisi ed entrammo nella rada della Goletta, ove si diede fondo presso l'imboccatura del canale che mette alla laguna o lago di Tunisi, di cui dovremo occuparci in seguito.



Isolotti dei Cani.

Gestro ed io impazienti di calcare il suolo africano, discendemmo prima degli altri nostri compagni e ci soffermammo su di una gran piazza alberata ad osservare l'affacciarsi dei battellieri, dei facchini, dei mercanti girovaghi, la sentinella intenta a far la calza sull'uscio del corpo di guardia, l'ebrea dal mantelletto di seta a fiorami, dalle gambe coperte di tela d'oro o d'argento, dal beretto conico piantato sulla nuca. La varietà dei tipi e degli idiomi, le strane foggie del vestire ci offrivano uno spettacolo nuovo ed attraente.



Isola Pila.

Fummo interrotti nella nostra contemplazione da un giovane e comitissimo signore, il quale facendosi conoscere pel conte Gloria, viceconsole d'Italia, ci esibì assistenza in quanto potesse

abbisognarci. Da quel primo incontro fino al giorno della nostra partenza ci fu dato più e più volte di mettere a prova la squisita cortesia del degno gentiluomo, cui ora ci lega viva simpatia e riconoscenza.

Sopravvenuti i nostri compagni col sig. Guido Ravasini, che già era amico di D'Albertis e lo divenne ben presto di tutti noi, ci recammo, tutti insieme, alla stazione della ferrovia e colà si prese posto in un treno di partenza per la metropoli.

Il tragitto durò tre quarti d'ora che in vero ci sembrarono assai brevi, tanto eravamo occupati ad osservare il paesaggio, non ameno nè pittoresco nel vero senso della parola, ma dotato d'un carattere suo proprio e ad ogni modo assai interessante per noi naturalisti.

La ferrovia, costruita ed esercitata da una società inglese, descrive un grande arco intorno al lago di Tunisi, vasta distesa d'acqua salsa, comunicante col mare, per la quale transitavano in passato quasi tutti i viaggiatori e le merci dirette alla capitale. La stazione principale, appropriata al clima del paese, si riduce quasi esclusivamente ad un grande arco di legname, alla cui ombra i viaggiatori aspettano l'ora della partenza. I carrozzoni sono ampi, ariosi e fiancheggiati da due terrazzini sui quali, durante il viaggio, si può passeggiare e fumare liberamente.

Lungo la via si vedono, da un lato, aride e basse colline biancastre, appiè delle quali s'ascondono, fra siepi di *cactus*, villette moresche, dall'altro, si spiegano le acque immobili e luccicanti della laguna e più lungi si estollono lo Zaguan ed altri monti minori. Poi si scoprono, scaglionati sopra un rilievo del terreno, in fondo al lago, i caseggiati bianchi, le cupole, i minareti di Tunisi, la gran città orientale con tutti i suoi attributi.

Giunti al termine del nostro viaggio, ci abbandonammo al piacere di andare a zonzo per la città senza uno scopo determinato infilando porticati, seguendo chiassuoli, traversando larghi e piazze, osservando intanto edifici, tipi, costumi, almanaccando un po' su tutti e su tutto.

Tunisi conserva quasi perfettamente il suo carattere originale,

carattere comune d'altronde a molte città mussulmane. Vi si osservano casette bianche, basse, irregolari, forate di scarse finestruole, coi soliti terrazzi e le solite grate, vie strette e tortuose, piazze anguste ed irregolari. Non un solo edificio merita il nome di palazzo; qua e là qualche bel porticato, qualche elegante peristilio dalle colonne bianche e rosse. Le moschee raggiungono di rado grandi proporzioni e in generale sono di stile severo, corretto e non destituito d'eleganza, ma adornate con parsimonia. Per l'armonia delle linee e l'originalità dei fregi mi rimasero impressi alcuni minareti, quali rettangoli, quali esagoni, quali dalle pareti adorne di stucchi a mo' di reticoli o di cassettoni, quali circondati da un ballatoio quali no; in ogni caso coperti di graziose cuspidi o cupolette. Siffatte costruzioni si accostano più a certe torri e campanili d'Europa che non ai minareti dell'Egitto e della Soria, i quali son d'ordinario assai più svelti e sottili.

Siamo ben lontani a Tunisi dallo splendore architettonico del Cairo, ma d'altra parte non vi s'incontrano quegli ammassi di ruine che funestano colà l'occhio del viaggiatore, e la civiltà europea non ha avuto agio ancora di tirar le sue perpendicolari, di alzar le sue facciate simmetriche ed uniformi, come ha fatto nella capitale d'Ismail pascià. Si trovano, è vero, in Tunisi tre o quattro strade e piazze europee, ma siccome le costruzioni vi sono piccole e modeste, nè la pretendono al monumentale, non producono spiacevole contrasto.

Oltre alle moschee concorrono a dare un aspetto variato e pittoresco a certi quartieri di Tunisi, i caffè, quasi sempre collocati sotto una veranda ed ornati di grandi vasi in cui si allevano piante di basilico, e soprattutto i *bazar*, ricchi d'ogni derrata. Il forestiero prova sempre un vero diletto nel passare in rassegna ai due lati d'una via coperta quegli oscuri stambugi riboccanti di merci varicolori e la folla eterogenea che si accalca d'innanzi a ciascuna bottega. Sono degni di nota fra gli altri il *bazar* degli armaiuoli in cui si fabbricano e si vendono moschetti dalla lunga canna e dal calcio intarsiato di corallo e d'avorio, tromboni e pistole di ugual foggia, cassettoni e specchi rilu-

centi di madreperla e quello dei marocchini, in cui si fanno gualdrappe, bardature, fiaschette, borse da viaggio, babbucce gialle o rosse ed altri oggetti di pelle a varii colori. Meritano ancora di essere vedute le mostre dei lanaiuoli e dei setaiuoli che allettano gli occhi pei colori smaglianti dei tessuti e dei ricami. In quelle misere bottegucce si acquistano ampi e finissimi *burnus* dell' isola di Gerba, soffici ed eleganti coperte dell' oasi di Gafsa. Poco lunge si assiste alla lavorazione di berretti rossi dalla nappa azzurra o *tarbusch* rinomatissimi in tutto il Levante. Si è detto ben giustamente che se i prodotti industriali dei Tunisini non possono gareggiare per ricchezza ed originalità con quelli d' altre nazioni d' Oriente, son però insuperabili per lo splendore della loro tavolozza tintoria.

Il lettore non s'aspetti da me un quadro descrittivo della Tunisia, nè tampoco una disquisizione sul suo stato politico e sociale. Ad un viaggiatore che guarda e passa non è concesso che di esporre succintamente per quel poco che valgono le sue impressioni.

Il governo del Bey, a quanto pare, è un assolutismo molto temperato dalla natural mitezza del sovrano e da influenze straniere. Nulla di più triste però della condizione dei ministri tunisini, costretti a bordeggiare incessantemente in un mare di scogli tra le prescrizioni del corano, le costumanze antiche, la volontà di chi regna e quella imposta dai potentati europei, condizione aggravata da poca abilità amministrativa e da dissesti finanziari.

Il potere della Porta su Tunisi non è più che nominale. In realtà l' influenza inglese, francese e italiana vi si contendono solo il primato, esercitandovisi sempre l' una in odio dell' altra.

L' Italia primeggia per l' importanza della sua colonia che conta almeno 12000 persone e per la ricchezza del suo commercio. La Francia ne impone come padrona della confinante Algeria. L' Inghilterra trae principalmente la sua forza dalla soggezione in cui tiene la Turchia e l' Egitto, dall' accortezza dei suoi agenti e dai larghi mezzi di cui dispone.

Dalle statistiche ufficiali risulta che quanto all' importazione la Francia occupa il primo posto in Tunisia e l' Italia il secondo;

circa l'esportazione l'Italia tiene il primo. Nel 1877, dei 256 piroscafi che tacchiarono la Goletta, 207 erano italiani e 49 francesi e delle 240 navi a vela approdate, 103 erano nostre e 9 francesi. In complesso 34,418 tonnellate sotto bandiera francese e 61,861 sotto bandiera italiana.

Pur troppo non si può mettere in dubbio che la nostra influenza sia da quattro o cinque anni molto scemata colà, mentre i nostri vicini guadagnarono terreno.

Allorchè visitammo Tunisi non si parlava affatto di politica. Una sola preoccupazione regnava nella città e nei dintorni, tra mori ed europei e perfino a corte e nel serraglio: la macchina destinata a fabbricare il ghiaccio improvvisamente aveva cessato di funzionare; non più sorbetti, non più bevande refrigeranti, nulla per mitigare l'ardore della canicola! La mancanza era sì vivamente sentita che il Bey aveva ordinato al ministro della guerra e della marina, sotto la cui dipendenza si trova l'arsenale militare, di provvedere immediatamente e ad ogni costo alle riparazioni necessarie, pena lo sfratto. La minaccia era corsa giù per la scala gerarchica dal ministro all'ultimo fabbro e tutti ne tremavano. Ma per buona ventura, dopo tre giorni, il Bey ebbe i sorbetti e la crisi fu scongiurata.

Il 26 Agosto, per corrispondere ad un gentile invito, ci trasferimmo a Duar-el-Sciott, presso la Goletta, nella villa dell'onorando cav. Fedriani, decano della colonia italiana in Tunisi e suocero dell'amico nostro Ravasini. Trascorse lietamente alcune ore in mezzo a quella egregia famiglia, dalla quale fummo accolti con quella spontanea gentilezza che procede dal cuore, gli ospiti nostri vollero procurarci il piacere di visitare seco loro le rovine di Cartagine, discoste pochi minuti dalla villa.

Levate le mense, ciascun di noi inforcò un somaro e la comitiva, preceduta da tre leggiadre ammazzoni, seguito per breve tratto, un sentiero che serpeggia appiè della collina sulla quale sorge la Capella di San Luigi, si sparpagliò per la deserta landa ove fu Cartagine.

• Il viaggiatore che si dirige a quella volta non può a meno

di essere deluso nella propria aspettativa, poichè, tranne alcune grandi cisterne fatte a volta e costruite con molta maestria e gli archi d' un antico acquedotto, non vi ha più nulla che ricordi la rivale di Roma. Gli altri ruderi visibili non sono che cumuli di rovinacci, lembi di muro appena sporgenti dal suolo, frantumi di marmi e di pietre da costruzione e cocci di terra cotta; è una città direi quasi ridotta in polvere, che s' indovina più che non si veda.

La ragione di questo fatto sta verosimilmente in ciò che coi materiali di Cartagine, con quelli almeno che giacevano alla superficie del suolo, fu edificata Tunisi. Quanto si è raccolto d' interessante colà, negli ultimi tempi, in fatto d' oggetti d' arte, d' epigrafi e di memorie archeologiche in genere, proviene da scavi più o meno profondi.

Destinammo gran parte dell' indomani a visitare i dintorni immediati della capitale e principalmente il Bardo, in cui oltre alla sede del governo, si trovano l' abitazione del Bey, una scuola politecnica, una prigione, una caserma ed un *bazar*. Tutto ciò è compreso in una gran costruzione irregolare, cinta di mura e fortificata, che sorge verso ponente, a due chilometri dalla città.

Al Bardo meritano di essere veduti due cortili, uno dei quali ornato di colonne marmoree e l' altro cui si accede da una scala fiancheggiata da due file di leoni. Tra le sale ve ne ha una, opera di artefici italiani, che è ricca di marmi preziosi, divisa in tre navate e ricorda certe chiese del 1500. Il Bey vi siede da quando a quando per rendervi giustizia; un' altra di stile moresco ha la volta ornata di rabeschi dorati che corrono sopra un fondo di specchi; una terza presenta parati e mobiglia all' europea, ma di un gusto men che mediocre. Le sue pareti sono quasi completamente coperte da ritratti di sovrani d' Europa e di alcuni personaggi che ebbero aderenze o rapporti ufficiali col governo della reggenza. Mi rimasero impressi fra gli altri i bellissimi ritratti a olio del re di Danimarca e del conte Raffen, nonché uno stupendo arazzo (*Gobelin*), in cui si vede effigiato Luigi Filippo. In questo piccolo museo internazionale

l'Italia è rappresentata da due ritratti del compianto re Vittorio Emanuele che invero fanno poco onore all'arte nostra.

Il giorno seguente passammo un paio d'ore nel *bazar* per farvi incetta di qualche prodotto dell'industria tunisina.

Più tardi ci recammo sulle rive della laguna muniti delle nostre boccette e vi si fece buona raccolta di ragni, di coleotteri e di conchiglie. Intanto, ansiosi di penetrar più addentro in questo paese che ha per noi tante attrattive, desiderosi di estendere le nostre ricerche zoologiche ad un territorio più fecondo di quel che non fossero i dintorni immediati di Tunisi, accarezzavamo il progetto di fare una gita nel Sahel.

Il 29 Agosto, superate varie piccole difficoltà che si opponevano al nostro disegno, fissammo l'itinerario da seguirsi e prendemmo imbarco sul postale *Gorgona*, della Società Rubattino, di partenza per Susa. L'amico Ravasini ci accompagnava. Egli si adattava, per amor nostro, a menar qualche giorno la vita errante del naturalista viaggiatore, a dividere i disagi e le fatiche della spedizione.

Il mattino seguente, mentre l'astro maggiore si levava splendidissimo in un cielo meravigliosamente limpido e puro, il piroscafo dava fondo nella rada di Susa, proprio d'innanzi alla città, ma a sufficiente distanza perchè si potessero abbracciare con un sol colpo d'occhio le sue casette bianche e le sue moschee scaglionate sopra una bassa collina, la cui vetta è incoronata dalla vecchia *Kasba* o fortezza. Da quel punto e in quell'ora, la capitale del Sahel, abbagliante di luce riflessa, spiccando sulle macchie d'olivi e sui poggi sabbiosi del territorio circostante, presenta un panorama assai gradevole. Poco dopo, discesi a terra, potevamo persuaderci una volta di più della differenza che passa, in Oriente, fra il veder le cose da lontano e il vederle da vicino. Nell'interno della città le mura bianche appaiono greggie e sudicie, le case rozze ed informi; serpeggiano fra esse viuzze tortuose non lastricate e coperte d'uno spesso strato di polvere che quando piove, si converte in fango; non un solo monumento, non un solo edificio che si faccia osservare per qualche pretensione architettonica o per la minima

intenzione d'ornato. Si notano presso la marina alcune fabbriche, molto diverse dalle altre per ampiezza e regolarità, che sono frantoi e magazzini da olio edificati da negozianti europei.

Appena sbarcati ci fu offerto l'asciolvere da un onorevole negoziante francese, il signor Gandolphe, della cui provvida liberalità e cortesia provammo poi gli effetti per tutto il corso della nostra gita.

Alle 7 $\frac{1}{2}$ due carrozze coperte, ciascuna delle quali a quattro cavalli attaccati di fronte, secondo l'uso del paese, vennero ad aspettarci alla porta del nostro ospite. Collocati ed assicurati opportunamente i nostri bagagli, ridotti per la circostanza ai minimi termini, prendemmo posto nei due veicoli. Schioccarono allora le fruste, i nostri cocchieri maltesi incoraggiarono i loro ronzini con voci gutturali ed esclamazioni in lingua araba e partimmo di galoppo in mezzo ad un nuvolo di polvere, salutati da uno stuolo di Susini in turbante, accorsi per godere dell'insolito spettacolo.

Usciamo in breve dalla città, attraversandone la vecchia cinta fiancheggiata di torrioni e frastagliata di merli e, subito dopo, ci si fa d'innanzi la dimora dei morti, colle sue migliaia di sepolcri d'ogni dimensione rivolti tutti, secondo il solito, verso il punto d'onde sorse pei mussulmani il sole della fede. Questi sepolcri sono parallelopiedi di rozza muratura e spesso portano alle due estremità due asticelle, una delle quali terminata da una sfera che raffigura un turbante e indica la posizione del capo.

Fuori di città non v'ha più vera strada, o piuttosto la strada non è altro che il terreno pesto dai cavalli e dai cammelli e solcato dalle ruote dei veicoli, terreno ora in salita, ora in discesa, qua petroso, là sabbioso, che attraversa campi, dune, fossi, burroni e torrenti prosciugati.

I nostri otto cavalli, animati dalle grida degli automedonti superano al trotto tutti gli ostacoli, mentre le carrozze già vecchie e sdruscite, pendenti or di qua or di là, scosse, tartassate cigolano lamentevolmente sulle molle irruginite, quasi fossero per sfasciarsi.

Il paese si fa più disuguale e ondulato; a diritta e a sinistra

cominciano gli ulivi che qui formano veri boschi; non già gli alberi grami, sottili, della fronda rada e pallida che vegetano nelle nostre contrade, ma piante poderose e fronzute, che coprono d'ombra benefica la terra che le porta.

Da quando a quando, in prossimità dei villaggi, incontriamo alte e spinosissime siepi di fichi d'India, le quali non solo costituiscono una difesa impareggiabile contro l'uomo e contro le fiere, ma servono di confine fra le varie proprietà e forniscono al viandante un frutto sano e gradito.

Lungo la via c'imbattiamo in frotte di gente che vien dalla città: Son cammellieri vestiti di stracci col turbante di pelo di cammello, sono agricoltori che viaggiano cavalcando i loro somari; son nomadi montati sui loro piccoli cavalli; essi portano *burnus* bianchi e bene spesso hanno il capo difeso da un amplissimo cappello di palma, le cui tese penzolanti son sostenute da cordicelle; alcuni vanno armati dell'antico fucile arabo a lunga canna e a calcio intarsiato, ma i più hanno adottato il fucile europeo a due canne e a fulminante. S'incontrano anche femmine a piedi e a cavallo, ordinariamente scortate da qualche uomo; esse portano quasi tutte la tonaca nera delle Susine ed hanno le orecchie, le braccia e le gambe ornate di anella od armille d'argento. Alcune, che sembrano di bassa condizione, vestono come le donne dei *fellah* egiziani; e il lungo pezzo di cotone azzurro di cui si compone tutto il loro abbigliamento suol essere assicurato da due fibule d'argento in forma d'anello. In tutte queste donne si palesa perfetta uniformità di tipo. Volto ovale, fattezze regolari, ma un po' grosse, naso piuttosto corto e largo, labbra tumide, occhi neri, grandi, che spiccano sulla carnagione, ad un tempo bruna e pallida; ecco i caratteri comuni alla massima parte di esse.

Circa tre ore dopo la nostra partenza incontriamo un gruppo di beduini raccolti all'ombra d'un grosso olivo. Siccome costoro ci fanno segno di fermarci e di scendere, noi ottemperiamo all'invito ed avvicinandoci vediamo, in mezzo a loro, disteso a terra, col capo appoggiato al tronco dell'albero, un uomo giovane ancora, il quale trattiene colle mani i propri intestini che per

una orribile ferita schizzan fuori dall'addome. Il disgraziato è pallido e muto; i suoi occhi smarriti son già velati dalle ombre della morte. Uno dei beduini versa un sorso d'acqua nelle arse fauci del meschino; un altro gli accosta alle labbra una fetta di pasteca. Gestro, il dottore della spedizione, esamina attentamente il ferito e dichiara disperato il suo caso; noi, con nostro vivo rammarico, facciamo intendere a quella gente che siamo impotenti a soccorrere il moribondo e ci allontaniamo.

Del triste avvenimento che condusse il meschino a sì mal partito sappiamo soltanto che un compagno di lui, per vendetta, gli scaricò nel ventre, a bruciapelo, le due canne d'un moschetto carico a pallini.

Avevamo fatto un'altra ora di strada quando c'imbattemmo in una vecchia beduina dai capelli scarmigliati e sparsi di cenere che correva a precipizio, mettendo gemiti e singhiozzi strazianti. Era la madre del ferito che andava a raccogliere il suo ultimo sospiro. Più innanzi incontrammo anche i fratelli ed altri congiunti di lui che, trafelati, pur correvano a quella volta non curanti del sole cocente e della fatica.

Proseguendo il viaggio la strada era sempre più scabra e disuguale, per cui i nostri veicoli provavano da quando a quando sbalzi e sussulti violentissimi, talchè credevamo ad ogni istante di essere rovesciati nella polvere. Talvolta l'espertissimo nostro vetturino abbandonava la carreggiata, divenuta impraticabile, per condurre il legno tra i solchi d'un campo o attraverso qualche argine fatto per guidare le acque d'irrigazione; e ciò provocava vivissime proteste e maledizioni al nostro indirizzo da parte dei bifolchi, i quali avevano ogni ragione di temere che il cattivo esempio fosse pur seguito da tutti gli altri legni che avessero percorsa la medesima strada.

Intanto i raggi del sole erano sempre più cocenti, il caldo ci molestava assai; quanto alla sete, la mitigavamo divorando pasteche e meloni, frutti eccellenti e assai copiosi in quella parte della Reggenza.

I cavalli non procedevano più che al passo, coll'occhio spento e la testa cadente; uno specialmente dava segno di grave stanchezza.

Verso mezzogiorno si arrivò alla prima tappa, cioè presso un pozzo collocato in una piantagione d'olivi, alla cui ombra sedemmo per far colazione.

A poca distanza v'erano siepi di fichi d'India che tradivano la prossimità d'un villaggio, ma questo non si vedeva. Mentre in Italia i villaggi si aggruppano lungo le strade maestre e fanno pompa dell'alto campanile e dei maggiori casolari, nei punti in cui possono essere meglio veduti dal viandante, in Tunisia, al contrario, si nascondono paurosi e le capanne, sempre basse ed anguste, o sono dissimulate da siepi o si occultano in una piega del terreno. Dovunque si scorge la costante preoccupazione del proprietario di sfuggire all'attenzione dei governanti per sottrarsi all'occhiuta loro rapina.

L'aspetto appetitoso delle nostre cibarie ci procacciò la visita di alcuni indigeni, tra i quali una donna che, secondo l'uso degli africani, portava il proprio bambino, appeso mediante un panno, dietro alle spalle. Essi non ci chiesero nulla, ma accettarono con visibile gratitudine qualche vivanda che loro porgemmo. Convien dire che nè qui nè altrove, nel corso della nostra gita, incontrammo mendichi. Gli europei non hanno a temere in Tunisia la persecuzione che patiscono in Egitto in nome del *bacscisc* (mancia, regalo), non perchè il paese sia più prospero della valle del Nilo, ma perchè la fiera natura degli abitanti mal si piega all'umile atteggiamento del supplicante.

Al momento di attaccare, uno dei cavalli, vittima d'un improvviso malore, versava sangue dalla bocca e pareva agonizzante, un secondo aveva ricusato ogni cibo ed appena si reggeva in piedi; su due altri si doveva far poco assegnamento, perchè erano troppo spossati, sicchè non ne rimanevano che quattro validi. Pertanto ci rassegnammo a prender posto in un solo legno, lasciando che l'altro fosse ricondotto in Susa, come meglio si poteva, dai due ronzini stanchi, col rispettivo cocchiere; quanto al cavallo moribondo e all'infermo si abbandonarono alla loro trista sorte.

Ripigliato il viaggio, soffrimmo assai pel caldo, tanto più che

uno di noi era costretto di sedere a cassetto, mal difeso dai raggi ardenti del sole; ma soffriva assai più di noi un povero mozzo di stalla condannato a seguir il legno a piedi per non sopraccaricare i cavalli.

Dopo la tappa il carattere del paese si modifica soltanto in ciò che le siepi di cactus, e per conseguenza i villaggi, si fanno più radi e il suolo diventa per lunghi tratti arenoso; il legno deve far lunghi giri per scansar i profondi burroni che solcano il terreno. Lungo la via nulla di notevole, ad eccezione di qualche informe ruina che dalla natura dei materiali ci sembra romana. Ad un certo punto la nostra attenzione fu svegliata da un monticello sul quale s'innalza un cespuglio spinoso, coperto da innumerevoli brandelli di stoffe d'ogni colore, un vero spauracchio da uccelli. Quel tumulo è il sepolcro d'un santone assai venerato e ciascun brano di tessuto è il tributo offertogli da un credente. Non dobbiamo meravigliarci di siffatto omaggio se pensiamo alle strane pitture, alle gruccioni, ai bastoni, agli *ex voto* appesi d'innanzi agli altari dei santi, nelle nostre chiese di campagna.

Per rompere la monotonia del tragitto, di tempo in tempo si scende, si scaricano i fucili sulla selvagginna che si leva d'innanzi alla carrozza, s'insegue qualche lucertolina e si raccoglie qualche conchiglia.

Verso le cinque il cocchiere, segnando a dito una macchietta oscura sull'orizzonte polveroso, ci avverte esser quello il Gem; non ne siamo distanti che sei miglia, ma allorchè il tempo è chiaro si scorge ad oltre 12 miglia. A misura che ci avviciniamo la macchietta si accresce, si stacca dal suolo giallastro, piglia forma e rilievo e domina il piano circostante. Allora, lasciando dietro di noi il legno polveroso e le quattro rozze ansanti, ci mettiamo in via a piedi, impazienti di raggiungere la meta che sembra omai vicina.

In fatti il maestoso anfiteatro sorge a noi d'innanzi, coi suoi tre ordini di archi sovrapposti; se non fossero i suoi margini sbocconcellati, si direbbe, veduto da quella parte e a quella distanza, in perfetto stato di conservazione. Affrettiamo il passo,

ma il gigante cresce sempre ai nostri occhi e nel crescere si allontana; ora scorgiamo la fila di mezze colonne corinzie (almeno così mi sembrano) che gira attorno ad ogni piano e vediamo alcuni lembi di un cornicione che coronava l'edificio. La prima fila di arcate ci sembra assai più bassa delle altre, perchè in parte coperta di terra e di detriti. Finalmente siamo proprio sotto l'anfiteatro ed apparisce tanto più colossale in paragone delle luride catapecchie che si appoggiano alle sue mura. Il contrasto ci conduce involontariamente a confrontare il misero villaggio d'El Gem all'antica Thysdrus, la Tunisia odierna alla romana.

Penetrati nel villaggio fummo tosto circondati da una turba di monelli cenciosi che ci guardavano con curiosità. Ci si presentò poscia un giovanetto, un po' meglio in arnese, il quale, biascicando qualche parola in italiano o meglio in lingua franca, si diede a conoscere per un Ebreo di Mediah, sbalzato con altro suo correligionario appiè di quelle ruine. Egli esibì di servirci di guida, poi ci propose di acquistare certe monete antiche ed un'agata incisa trovata nei dintorni.

Entrati nell'interno dell'anfiteatro, ci parve ammirabile per l'armonia e l'eleganza delle forme, non meno che per le grandiose proporzioni, ma osservammo pure che esso è molto più danneggiato di quanto non apparisca a chi arrivi per la strada di Susa. Manca gran parte del porticato più interno dei cinque concentrici che ne formano la spessezza; dalla parte di ponente v'ha una enorme breccia e per lungo tratto il porticato periferico è distrutto; finalmente le scale di comunicazione fra i vari piani sono quasi tutte crollate. Qui, come nel più celebre dei colossei, nell'anfiteatro Flavio, l'opera degli uomini fu più esiziale di quella della natura; infatti la mole d'El Gem somministrò le sue belle pietre squadrate a tutti i villaggi dei dintorni, ma ebbe soprattutto a soffrire in varie guerre, nelle quali servi ad uso di fortezza. Ivi si vuole che la regina berbera Damiya, più conosciuta sotto il nome di Kahina, resistesse per parecchi anni agli assalti di Hassan-ben-No'man; ivi, dopo oltre dieci secoli, cioè verso il 1700, si ricoverarono alcune tribù ribelli di cui

Mohammed bey ottenne la sottomissione, dopo aver aperto una breccia a colpi di cannone in quel propugnacolo improvvisato.

Quantunque da taluno si attribuisca la costruzione del maestoso monumento a Gordiano I, acclamato Cesare dalle truppe romane in Thysdrus, s'ignora ancora chi veramente ne fosse il fondatore e qual sia propriamente la sua antichità ⁽¹⁾.

La forma dell'anfiteatro è elittica, misurando centocinquanta metri nell'asse maggiore e centoventitrè nel minore; internamente le misure prese tra le pareti rimaste in piedi mi diedero 90 metri per un diametro e 66 per l'altro, la sua altezza totale, secondo i signori Rebatel e Tirant, sarebbe all'incirca di 35 metri e di dieci metri quella di ciascun piano. Esso è tutto costruito di un calcare grossolano quaternario, pieno di conchiglie fossili assai ben conservate, fra le quali primeggiano valve di *Pectunculus*. Si crede che questo calcare sia estratto da cave tutt'ora visibili presso Mediah.

Mentre io stavo misurando il monumento coll'aiuto dell'amico d'Albertis, i nostri compagni perlustravano, poco lunge, altri ruderi di Thysdrus, tra i quali non osservarono nulla che meritasse particolare attenzione.

L'oscurità sopravvenuta, quasi senza crepuscolo, ci riunì in breve al *Fonduk* in cui dovevamo pernottare. È questo un piccolo recinto in forma di rettangolo, in uno dei cui lati s'apre la porta, fiancheggiata da due casupole che contengono una stanza per ciascuna. Quella che ci era destinata presentava, verso la metà della sua lunghezza, un rialzo di muratura coperto di stuoia sul quale ci coricammo. Dopo le fatiche della giornata avremmo di certo dormito saporitamente se una moltitudine d'insetti di varie specie non si fosse impadronita del nostro giaciglio, e quel ch'è peggio, delle nostre persone. Nel giorno avevamo dato la caccia agli insetti, nella notte le parti si erano invertite ed eravamo passati alla condizione di selvaggina.

Cominciavamo a pigliar sonno, malgrado gl'infesti visitatori,

⁽¹⁾ Si afferma, non so con qual fondamento, che risalga al principio del terzo secolo di Roma.

quando la voce chioccia del vetturino ci svegliò brutalmente avvertendoci che bisognava partire.

La carrozza uscì dal fonduk prima che cominciasse ad albeggiare e così vedemmo per l'ultima volta la massa imponente del Gem all'incerto chiarore d'un cielo sereno, non del tutto privo di luna.

Spuntato il sole la frescura del mattino c'invitava al moto; però lasciammo la vettura e corremmo un bel tratto innanzi colla speranza d'incontrare qualche capo di selvaggina. Mentre a quest'uopo battevamo i cespugli, vedemmo fuggire precipitosamente due bambine, cacciandosi d'innanzi un branco di pecore dalla coda adiposa. Nel fuggire le due pastorelle gettavano in aria pugni di terra o di sabbia che formavano come una nube di polvere. Era quello un segno d'allarme per avvertire di alcun pericolo gli uomini della loro tribù, accampati ad una certa distanza. Ed essi indubbiamente sarebbero accorsi se le bambine, vedendo di non essere nè minacciate, nè inseguite da noi, non avessero tosto desistito.

Il tragitto fra El-Gem e Susa si compì, per la medesima strada che avevamo seguita nell'andare, in circa 12 ore, senza incidenti degni di nota, salvo l'uccisione di alcuni *Cursorius isabellinus*. Al pozzo già da noi visitato si fece solo una piccola sosta per lasciar riposare i cavalli quanto bastava perchè potessero ricondurci in città.

Arrivando a Susa, riparammo in casa Gandolphe, ove ci era apparecchiata la più larga e cordiale ospitalità, tanto più gradita dopo la faticosa escursione che si era compiuta. Levate le mense, il nostro amfitrione ci condusse a visitare un grandioso frantojo da olio, mosso da una macchina a vapore di 25 cavalli. In questo e in altri simili opifici si sprema dalle grasse olive del Sahel, l'olio squisito che da Susa si esporta nei principali porti del Mediterraneo. Più tardi, mentre Doria, Gestro e Ravasini andavano a passeggio per la città, D'Albertis ed io ci recavamo a visitare l'egregio sig. Venanzi, nostro vice console, il quale ci accoglieva con lieto animo e ci porgeva interessanti ragguagli intorno a Susa ed ai suoi abitanti.

Era destinato che si dovesse ripartir tosto alla volta di Tunisi, cosicchè il mattino seguente, risarciti da un placido sonno della notte inquieta passata al fonduk di El Gem, prendemmo commiato dal signor Gandolphe e salimmo in carrozza nel medesimo tiro a quattro che ci aveva felicemente ricondotti in città.

La strada che seguimmo appena usciti da Susa è quasi sempre parallela alla riva del mare, dalla quale, nel primo tratto, la separano dune poco elevate. Nella campagna che circonda Susa, la vegetazione arborea apparisce sempre scarsissima, l'erba, oltre a poche salsole e salicornie, presenta pasteche e meloni che si coltivano in gran copia e producono anche qui frutti eccellenti.

Più innanzi, scorgemmo sulla nostra sinistra un lago o piuttosto una palude salmastra che ci pareva assai estesa; poi attraversammo un terreno sabbioso contenente conchiglie marine subfossili, una specie di spiaggia emersa. Quindi, oltrepassato il villaggio di Uargla, si fece per l'asciolvere una mezz'ora di sosta sul letto d'un torrente asciutto all'ombra d'un ponticello.

Avvicinandoci a Bir-el-Buita, ove dovevamo pernottare, il paese apparve un po' meno arido ed uniforme. A sinistra sorgeva in distanza la massa cospicua del Zaguan; dalla parte opposta scintillavano da quando a quando, oltre le arene del litorale, le acque del mare, immobili come specchio.

Bir-el-Buita è una località assai frequentata dai viandanti e nella quale si trova un vasto *fonduk*. Questo è edificato secondo il consueto piano, ma dal lato della porta d'ingresso offre un fabbricato relativamente esteso che serve d'alloggio ai viaggiatori ed anche ad un certo numero di abitanti stabili, specialmente bottegai.

In quel punto il terreno, lievemente ondulato, non è più sabbia, ma calcare grossolano che ha l'aspetto del travertino, e contiene conchiglie marine fossili. Sotto le pietre abbondano coleotteri, ragni, scorpioni, molluschi di cui si fece buona preda.

Mentre il sole tramontava e profittavamo degli ultimi suoi chiarori per empire le nostre boccette da collezioni, Gestro

esclamò « ecco i *Dipus*, ecco i *Dipus*! » Ma i timidi topi di Faraone veduti dal dottore scomparvero saltellando prima che fosse possibile prenderli di mira.

Tutti noi e in particolar modo D'Albertis, avevamo un vivo desiderio di visitare il monte Zaguan, che può dirsi propriamente il punto culminante del territorio di Tunisi ed offre rovine romane d'alto interesse. In quella sera avendo sentito asserire che da Bir-el-Buita in cinque o sei ore di strada si potevano raggiungere le falde della montagna, il Capitano concepì il disegno di tentar la prova e quantunque (non essendoci possibile di seguirlo perchè aspettati in Tunisi l'indomani) fosse da noi istigato a desistere, volle partire ad ogni modo e verso la mezzanotte uscì dal *fonduk*, cavalcando un asinello e colla scorta di una guida indigena. Egli ci assicurò che ci avrebbe raggiunti il giorno seguente a Duar-el-Sciott, in casa Fedriani.

Quanto a noi, riposammo fino al tocco e mezzo nei letti del *fonduk* che erano più soffici, ma non meno popolati delle stuoie di El Gem; poi ripigliammo il viaggio.

Tra Bir-el Buita e Corumbelia il paese è più ameno, più pittoresco e più variato di quel che non sia lungo la strada già percorsa. Il suolo offre ondulazioni più risentite, si vedono monti a destra e colline a sinistra; l'occhio si riposa sul verde cupo degli ulivi, misto alla tinta più vivace dei carrubi e dei giuggioli.

Nulla di notevole da Corumbelia ad Hammam-el-lif, ov'è una stazione terminale assai reputata, il Vichy tunisino. Qui si vede, appiè d'una collina di color ferrigno, una lunga fila di edifici imbiancati, in cui, nella stagione dei bagni, si stabiliscono il Bey colla sua corte e molti privati.

Non ci fermiamo in questo punto che quanto basta acciocchè i cavalli possano riposare, poi siamo di nuovo per via. Dopo un breve tratto ci additano sull'alto d'una balza il villaggio di Fitallah, il quale possiede la tomba d'un santo assai venerato e racchiude una pietra il cui contatto si crede efficacissimo contro la sterilità; il pellegrinaggio a Fitallah è pertanto in grande onore presso il bel sesso tunisino.

Verso mezzogiorno, i nostri cavalli, che dopo tante prove di valore non meritano più il nome di ronzini, raccolgono le forze esauste ed entrano in Tunisi di trotto, fra uno stuolo di guardie e di doganieri che ingombra la porta della città.

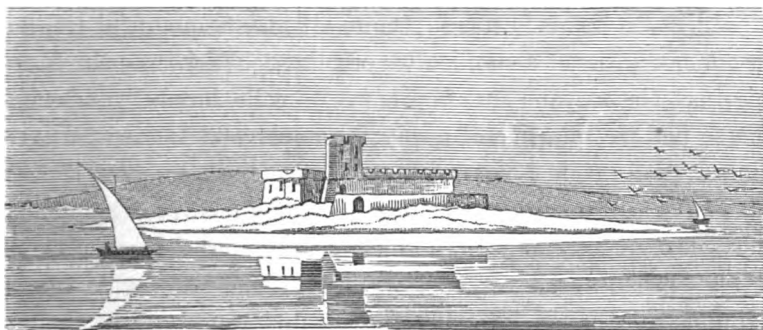
Appena arrivati, il ricordo delle notti passate sugli immondi giacigli di El-Gem e di Bir-el-Buita e la vista della polvere e del sudore di cui eravamo coperti da capo a piedi, ci indussero a pigliar un bagno turco. Io apprezzo altamente i meriti di questo efficacissimo fattore di pulizia e non disconosco per nulla le sue virtù igieniche. Ma se mi rassegno a passar per gli ardori della stufa, a subir le fregagioni, gli stropicciamenti, gli stiramenti e gli altri contatti brutali, se mi sottopongo senza fiatare all'insaponatura fin nella bocca, nelle narici e negli occhi e in ultimo ai lavacri bollenti, non è perchè ci trovi il minimo gusto. Si vuole che il maggior godimento si provi, finito il bagno, riposando sopra un soffice divano e sorseggiando il caffè di prammatica. Sì, ne convengo, ma è il godimento di chi, dopo aver subito una fiera bastonatura, si sente libero ad un tratto da quel supplizio.

Fatto il bagno e rivestiti i nostri migliori panni, partimmo alle 5 $\frac{1}{2}$ per la Goletta e di là ci recammo alla villa Fedriani, a Duar-el-Sciott, ove, come dissi, eravamo aspettati. Ivi, mentre sedevamo a mensa tra simpatici commensali convocati dal padrone di casa per festeggiare il nostro ritorno, sopraggiunse D'Albertis, il quale, viaggiando tutta la notte e tutto il giorno, senza concedersi neanche un' ora di tregua, era pervenuto a visitar lo Zaguan e a non mancare al convegno.

Fino ad ora tarda restammo in compagnia degli ospiti cortesi, prendendo parte altresì ai piacevoli trattenimenti della serata, dopo di che ci ritirammo nelle nostre stanze, per assaporare il riposo ben dovuto alle nostre fatiche.

L'indomani per tempo ci eravamo restituiti in Tunisi e profittavamo delle ore antimeridiane per far una nuova scorreria nei *bazar*. Poi verso le quattro dello stesso giorno, recatici fuori di città, sulle rive del lago, prendevamo posto in una navicella a fondo piatto e facevamo vela per l'isolotto di Scikli.

Il lago di Tunisi è un esteso specchio d'acqua salmastra, dal fondo di fango, che comunica mediante un angusto canale colla rada della Goletta. Altra volta questo canale era agevolmente percorso da grandi barche e per esse transitavano quasi tutti i passeggeri diretti dalla Goletta a Tunisi, ma ora, essendo in gran parte colmato, non vi passano più che navicelli di poca pescagione. Inoltre il compimento della nuova ferrovia che congiunge Tunisi al suo porto ha potentemente contribuito all'abbandono della via acqua.



Isolotto di Seikli.

Sia perchè il fondo dello stagno lentamente si solleva, come senza dubbio si solleva tutto il litorale della Tunisia, sia perchè da tempo immemorabile essa accoglie i rifiuti della vicina città, certo è che il livello delle sue acque va diminuendo e di ciò recano chiara testimonianza i terreni adiacenti alle sue rive coperti di conchiglie marine calcinate ⁽¹⁾. In parte della sua estensione esso è ora convertito in fetidissima palude di mota nera e vischiosa. Per eliminare questo fomite di esalazioni nocive fu proposto il prosciugamento dello stagno, opera alla quale non si opporrebbero gravi difficoltà tecniche, ma che a parer mio riuscirebbe dispendiosissima e forse inefficace a conseguire pienamente lo scopo.

(¹) Tra queste conchiglie raccolsi il *Cerithium (Pirenella) conicum*, Blainv., un *Trochus* indeterminato, il *Loripes lacteus*, Lin.

Si riuscirebbe, io credo, a far cessare le esalazioni pestifere vietando il gettito d' immondizie nel lago, aumentando la profondità del canale di comunicazione col mare e quello altresì dello stesso lago, lungo certe linee da determinarsi (ciò per agevolare la circolazione delle acque), e adoperando il prodotto degli scavi a colmare i tratti in cui il fondo è basso e melmoso.

Quantunque il vento fosse poco propizio, in meno d' un' ora approdammo all' isolotto, in gran parte occupato dai ruderi d' un castello medioevale. Le mura merlate ed i torrioni servono ora di domicilio a grossi geki ed a numerosi pipistrelli.

Nell' attraversare lo stagno, tanto all' andata quanto al ritorno, vedemmo, insieme a molti altri uccelli acquatici, branchi di fenicotteri che stavano intenti alla pesca, colle lunghe gambe immerse per tre quarti nell' acqua; ogniquale volta la barca si avvicinava, si levavan a volo, formando una linea lunga e sinuosa e tosto si sottraevano al piombo dei nostri fucili; i raggi obliqui del sole percuotendo le loro remiganti vermiglie ad ogni batter d' ala, producevano un effetto strano, come di faville che si sviluppavano da un incendio.

La giornata del 4 settembre fu da noi consacrata alla visita delle rovine d' Utica, le quali a buon diritto esercitano una viva attrazione sull' animo dei viaggiatori. Partiti di buon mattino, colla solita carrozza a quattro cavalli, guidata dallo stesso vetturino maltese, il quale possedeva omai tutta la nostra fiducia, vedemmo in distanza l' antico acquedotto, passammo accanto alla nuova caserina d' artiglieria e dopo aver attraversato colline aride e basse, in parte coperte da un bosco d' olivi, ci fermammo alcun poco alla fontana di Sahela, presso la quale si vede un grazioso palazzetto moresco circondato di giardini. Ivi, mentre i cavalli si abbeveravano, raccogliemmo qualche campione della fauna locale.

Più avanti il terreno si fa pianeggiante, arenoso, indi incontriamo una nuova ondulazione del terreno, varcata la quale ci troviamo sulle sponde del Megerdah. È questo il più cospicuo fiume della Reggenza; tuttavolta nell' epoca in cui lo vedemmo le sue acque erano tanto basse che non giungevano alle ginocchia d' un fanciullo.

Sulla riva del fiume, che offre copiosa vegetazione spontanea, passammo un'ora intenti alle nostre ricerche zoologiche; poi, dopo un altro tratto di strada, lasciata la carrozza, raggiungemmo a piedi la cresta d'una collina, dalla quale ci si affacciò in tutta la sua grandezza lo spettacolo delle rovine d'Utica, parte disseminate sul pendio della stessa collina, parte sparse in una vasta pianura paludosa coperta di giunchi, limitata, a settentrione dal mare.

A tutta prima ci colpirono sull'alto di una piccola eminenza i resti di un anfiteatro la cui arena è scavata nel terreno; le sue mura ed i suoi colonnati sono scomparsi, ma si distinguono ancora parte dei gradini su cui sedevano gli spettatori. Più avanti osservammo avanzi di cisterne, ora colmate di terra e di macerie, archi d'un antico acquedotto e lembi di muro che limitavano originariamente un edificio assai capace ed alto, di forma rettangolare. Da ogni lato poi sorgevano a perdita di vista cumuli di rottami e ruderi informi. Dopo le diligenti investigazioni del signor Daux, si può conoscere quasi con certezza a qual monumento pubblico o privato appartengano le rovine più importanti e qual punto occupassero sulla pianta dell'antica città. Egli scopri, colla scorta di descrizioni ed itinerari dei classici latini e greci e coll'aiuto di scavi ben diretti, le traccie dell'antica cinta, dei porti mercantili e militari, delle fortezze, del palazzo in cui risiedeva il suffete o ammiraglio, d'un teatro romano di forma semicircolare, di templi ecc.

Per dimostrare quali difficoltà si opponessero a siffatti ritrovamenti, basterà avvertire che la configurazione del paese è affatto mutata dai tempi di Cesare e di Pompeo ai nostri giorni, che il Megerdah (l'antico Bagrada), per esempio, si è portato molto più a ponente, che il mare, sia per l'innalzamento del fondo, sia pei sedimenti depositati dalle correnti littorali, si è allontanato di circa 10 chilometri; laonde, nei porti d'Utica, ove approdavano le trireme ora le pecore brucano l'erba.

I materiali di quelle antiche costruzioni sono principalmente piccole pietre che si adoperavano con molto cemento; qua e là sul terreno si trovano poi sparsi in gran copia frammenti di marmi e di terra cotta.

È da notarsi che i pochi oggetti d'arte e ruderi architettonici che si disseppelliscono di tanto in tanto così a Cartagine come a Utica: i capitelli, i fregi, le lesene, le statue, i bassorilievi, le iscrizioni e perfino le monete, sono per la massima parte di carattere romano. I monumenti propriamente cartaginesi o uticensi sono rari e di poco conto. È probabile che i primi abitanti di quelle città facessero uso prevalentemente, nelle loro fabbriche, di materiali poco resistenti che distruggendosi non lasciano di sé alcuna traccia. Questa osservazione si può estendere a tutta la Tunisia le cui rovine monumentali sono invariabilmente romane.

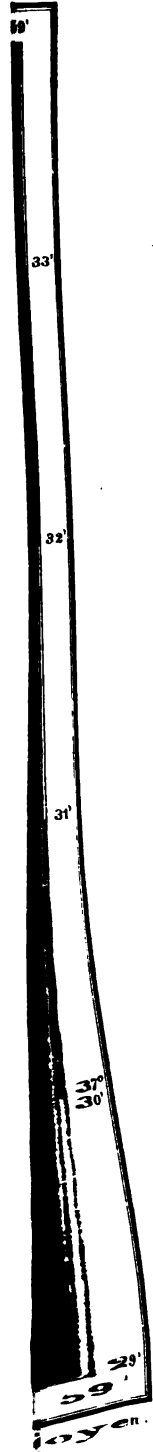
A Utica un misero gruppo di tende e di capanne, qualche cosa d'intermedio tra il villaggio e l'accampamento, ed un piccolo marabù che s'intitola da Sidi-Bu-Sciater, rappresentano soli la Tunisia odierna.

L'ora tarda ci costrinse a dipartirci da quella terra, testimone di sì strane vicende, assai prima di quanto avremmo desiderato, e la sera stessa ci restituimmo in città.

Frattanto, il breve tempo che dovevamo consacrare alla nostra gita in Tunisia, secondo l'itinerario prestabilito, era trascorso. A due di noi, in particolar modo, urgenti motivi di famiglia imponevano un pronto ritorno; l'indomani adunque convenne pensare alla partenza. Compiuti in breve i nostri preparativi, salutati i nuovi amici di Tunisi e della Goletta ed abbracciati i vecchi, Doria ed io salimmo a bordo del postale *Messina* che sferò alle 2 pomeridiane, diretto per Cagliari, Livorno e Genova.

Nel tempo stesso, il *Violante* che portava a bordo i due nostri compagni faceva vela per la Pantelleria, d'onde poco appresso doveva esso pure proseguire per Genova.

Non occorre aggiungere che ci restituimmo tutti felicemente alle nostre case; ma giova ricordare a lode del piccolo e valoroso cutter, che, malgrado una fermata di 12 ore alla Pantelleria, raggiunse il porto di Genova appena due giorni dopo il postale. Così, lasciandoci graditi ed incancellabili memorie, insieme ad un vivo desiderio di rivedere quel lembo d'Africa tanto seducente pel viaggiatore e pel naturalista, finì la nostra gita estiva.



II.

RISULTATI SCIENTIFICI

CENNI SULLA GEOLOGIA DELLA GALITA

per A. ISSEL

Il gruppo della Galita è formato, come dissi precedentemente ⁽¹⁾ da un' isola montuosa, lunga circa 2 miglia e $\frac{3}{4}$ e larga 1 miglio e $\frac{1}{2}$, e da cinque isolotti, due maggiori (il Galitone e l' Aguglia) a S. O., distanti un miglio e $\frac{1}{2}$, e tre minori (il Gallo, la Gallina e il Pollastro) a N. E., alla distanza di mezzo miglio.

L' isola principale risulta prevalentemente di un nucleo granitico, i cui caratteri litologici corrispondono il più delle volte a quelli della leptinite ⁽²⁾ raramente a quelli del granito tipico. Di questa roccia sono formati tutto il promontorio che finisce alla Punta Levante, compresi il monte Guardia, le alture che stanno in riva della cala di Levante, il promontorio che finisce alla Punta Stracco, parte del litorale all' estremità Sud Ovest e qualche punto assai limitato del lato di Settentrione. Il Gallo, la Gallina e il Pollastro ne sono interamente costituiti ed occupa per quasi tre quarti la superficie del Galitone e per circa due terzi quella dell' Aguglia. Si può dire che in generale le parti più elevate del gruppo, eccetto il Pizzo del Cavaliere sono granitiche.

⁽¹⁾ Parte narrativa, pag. 201.

⁽²⁾ L' egregio mio collega Grattarola, in una lettera che mi scrisse in proposito denomina questa varietà granulite, vocabolo che è per molti sinonimo di leptinite (Vedi Jannettaz, *Détermination des roches*, pag. 62). Io però preferisco non adottare siffatta denominazione, perchè adoperata da taluno per distinguere una roccia scistosa, costituita di feldspato, quarzo e piccoli granati disseminati. (Credner, *Traité de Géologie et de Paléontologie*, pag. 99).

In prossimità del monte Guardia e sul monte medesimo la leptinite si fa più dura, più tenace, più pesante, diventa nera o nerastra, acquista una struttura euritica, ed ai suoi componenti normali si aggiunge amfibolo, magnetite ed un po' di apatite, visibile mediante il microscopio. In tal condizione somiglia a certe petroselci, ma, coll'occhio armato di lente, apparisce però sempre cristallina. La massa granitica si trova qua e là in rapporto con una potente formazione metamorfica, le cui rocce più caratteristiche sono la ftanite, un'arenaria che passa alla quarzite, una sorta di gabbro verde, l'amfibolite, lo scisto argilloso e il calcare.

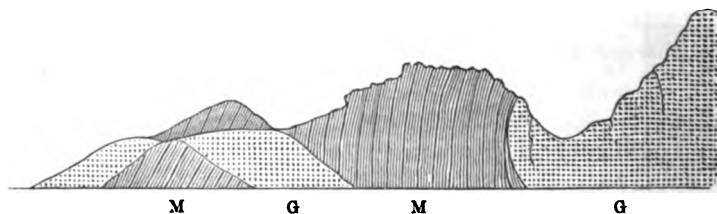
Procedendo dalla Punta Ponente, lungo la costa meridionale, questa formazione si vede per un buon tratto sovrapposta alla leptinite, presentando stratificazioni alquanto inclinate verso Levante, si segue poscia in massa cospicua fin quasi di contro all'ancoraggio, cioè fin sulle falde del Pizzo del Cavaliero, la cui



Spaccato geologico della Galita.

G Granito — M Rocce metamorfiche — T Travertino.

vetta risulta però di un'altra roccia, cioè di travertino; ricompare quindi sulla costiera settentrionale, in contatto col granito e sporge in qualche punto attraverso i travertini, nella parte



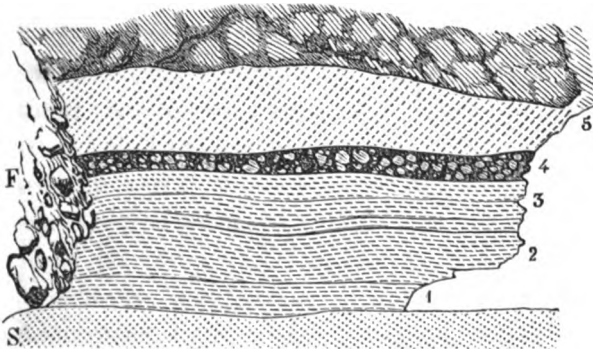
Profilo dell'estremità occidentale dell'Aguglia.

G Granito — M Rocce metamorfiche.

media della isola. Finalmente la Punta Levante del Galitone e la Punta Ponente dell'Aguglia ne sono quasi esclusivamente

formate. In quest' ultima località la ftanite rossa e verde e l' amfibolite offrono belle stratificazioni raddrizzate in contatto della leptinite, alla cui emersione debbono probabilmente l'intenso metamorfismo di cui presentano le tracce.

In alcuni punti del litorale e specialmente lungo, la costa meridionale, presso l' ancoraggio, l' isola offre un deposito marino quaternario che accenna ad un recente rialzamento di quella terra. Tal deposito è costituito di strati orizzontali di arenaria sottilissima, ora bigia, ora giallastra, tra i quali v' ha pure, localmente, un banco di puddinga contenente conchiglie fossili recenti e principalmente la *Purpura haemastoma*. Ad occidente del punto ove le navi vanno a far acqua, presso l' ancoraggio, a circa 200 passi dalla sorgente, si osserva, dal basso all' alto, partendo dalla spiaggia attuale, la seguente sovrapposizione di strati quaternari.



Strati d'arenaria e di conglomerati della Galita.

1, 2, 3. Arenaria — 4. Puddinga — 5. Travertino — S Spiaggia — F Frana.

Arenaria marina	metri 4.
Puddinga con fossili	» 0. 60.
Arenaria marina	» 1.
Travertino con conchiglie terrestri fossili e piante incrostate	» 2 a 3.

Questo travertino è alla Galita la roccia più largamente distribuita, inquantochè copre come di un ampio mantello almeno

due terzi dell'isola e in alcuni punti assume una potenza che per certo è assai cospicua ⁽¹⁾ ma difficilmente si può determinare.

Il travertino è un prodotto di acque calcarifere che dovettero sgorgare in gran copia in tempi non lontani da noi. Esso ha incrostato, presso la riva meridionale, molte piante erbacee che non sono più suscettibili di determinazione e moltissime conchiglie terrestri, fra le quali ho riconosciuto le specie seguenti, tutte viventi nell'isola:

Helix vermiculata, Müller, var. *minuta*.

Helix aspersa, Müller, var.

Helix submeridionalis, Bourguignat.

Helix amanda, Rossmässler, var *insularis*.

Helix trochoides, Poiret.

Bulimus pupa, Bruguière.

Il Sig. Velain vi segnala oltre alle due prime e al *Bulimus* le *Helix Kabiliana* e *Berlieri* e reputa questa piccola serie di fossili ben diversa dalla fauna vivente dell'isola. Come si vedrà più innanzi dall'elenco delle conchiglie raccolte durante il nostro viaggio, siffatta opinione è inammissibile.

È chiaro che tal formazione risale all'epoca quaternaria; dal confronto delle sue elici fossili cogli esemplari delle stesse specie tuttora viventi nella medesima località, credo di poter asserire che si formò verso la fine di quest'epoca, cioè dopo il periodo glaciale. Naturalmente essa è posteriore alla emersione dell'isola che avvenne in virtù del gran sollevamento da cui ebbe origine il prosciugamento dei deserti africani, antichi fondi marini.

Le quattro o cinque piccole sorgenti che scaturiscono da varii punti dell'isola e fanno di essa un luogo di rifugio e di rilascio utilissimo ai naviganti, sono verosimilmente gli ultimi residui delle antiche e maggiori scaturigini calcarifere che originarono il travertino.

Nelle assise del travertino si osservano alcune frane veramente

(1) La grotta del Ponzone è tutta scavata nel travertino e al disopra di essa questa roccia s'innalza per una spessezza di ben 10 metri.

imponenti; una di esse è visibile sulla costa meridionale, di fronte all' ancoraggio, un' altra sulla riva settentrionale a Levante della Punta Sottile. Queste dipendono in parte da che il travertino si appoggia sopra una base d'altre roccie più antiche assai inclinate verso il mare e da che questa base fu localmente corrosa dall' azione delle onde.

La formazione del travertino non è una particolarità locale della Galita, ma un fenomeno molto generale in quella regione, fenomeno che si verificò sopra un territorio estesissimo, in un periodo di tempo relativamente breve.

Prescindendo dai travertini della Campagna Romana, della Toscana, dell' Umbria, della Sardegna, i cui rapporti con quelli della costa Africana non sono bene accertati, citerò, come appartenenti indubbiamente al medesimo gruppo, i rivestimenti di queste roccie che s' incontrano in tanti punti dell' Algeria e del Marocco.

Si osserva in un gran numero di località del litorale algerino, scrive Deshayes (¹), un terreno sabbioso, qualche volta incoerente, qualche volta irregolarmente consolidato, in cui sono disseminate conchiglie terrestri. Queste conchiglie simili alle specie che vivono alla superficie del suolo, sono talora incrostate d' una sostanza calcarea di spessezza variabile e poco aderente. Siffatta incrostazione si può paragonare a quella che si produce nei corpi immersi in acque calcarifere. In questo stato si presentano le conchiglie terrestri fossili dell' isolotto vulcanico di Rachgun situato alla foce della Tafna. Sulla riva orientale di esso, come alla Galita, si presentano pure stratificazioni regolari d' arenaria calcare rossastra, contenenti conchiglie marine, tra le quali l' autore precitato nota la *Purpura haemastoma*.

In altre località gli strati sono più sottili, meno regolari, più terrosi, di colore più vivo e si riducono a piccoli giacimenti superficiali che ricoprono roccie più antiche a strati raddrizzati e sconvolti. Così al Capo Féral, presso Orano, ad Arzem e Mostaghanem ecc.

(¹) Deshayes in Bourguignat, Paléontologie des mollusques terrestres et fluviatiles de l'Algérie, Paris, 1862, pag. 33.

A Dueira si hanno fossili terrestri contenuti in uno stratarrello sottile di travertino che ricopre gli altipiani; talora la roccia si disgrega facilmente e i fossili se ne distaccano senza sforzo.

Al capo di Garde, presso Bona, le conchiglie terrestri sono assai copiose e disseminate in una formazione di sabbia quarzosa e calcarea, irregolarmente concrezionata. Questa formazione è collocata ad oltre 25 metri sul livello del mare. Alle conchiglie terrestri sono ivi associati alcuni testacei marini di specie viventi.

A la Calle v' ha uno strato ad *Helix* che forma parte d' un cospicuo complesso di depositi, il quale può seguirsi in riva al mare per lungo tratto ed è in parte sommerso.

Dalle osservazioni dello stesso geologo risulta che gli strati a conchiglie terrestri sono i più moderni di quella serie e si riferiscono evidentemente al periodo quaternario.

In altre parti dell' Algeria il sig. Bourguignat osservò come un mantello, come una crosta (*une sorte de carapace*) di rocce quaternarie, formate di sabbie calcaree più o meno aggregate, convertite talvolta in roccia dura, contenente Elici e Bulini in gran numero. A Guyotville vi si trovarono anche ossa e denti di mammiferi indeterminabili.

Questo terreno si modella esattamente sulle ineguaglianze e le ondulazioni delle rocce sottoposte che sono depositi pliocenici, calcari antichi, graniti ed altre rocce eruttive. Esso fu osservato fino all' altezza di 130 metri sul livello del mare. A Scerscel (Cherchell, secondo l' ortografia francese) sotto il castello turco in riva al mare, raggiunge 8 metri di spessore. Ad 8 o 10 chilometri a levante della città nell' Ued-el-Hohem misura 12 metri. La sua potenza può essere di 10 a 12 metri a Tipaza (ove si vedono antiche cave romane aperte nell' arenaria di cui si tratta) e a Guyotville. In altre località si fa più sottile e forma una crosta di uno a 2 metri ⁽¹⁾.

Bourguignat descrive ancora consimili travertini con conchiglie terrestri osservati a Sidi Makeluf, a 48 chilometri al nord di

(1) Bourguignat, opera citata, pag. 30.

Laguat e Velain ne segnala l'esistenza nelle isole Zaffarine sulla costa del Marocco.

A mia cognizione tre autori pubblicarono in tempi diversi qualche ragguaglio geologico sulle isole di cui tengo discorso: Bory de Saint Vincent, Renou et Velain. Il primo di essi, vi fece una gita nel 1840, mentre era capo della spedizione incaricata dal governo francese di esplorare scientificamente l'Algeria.

Nella pregiata opera di Alberto Lamarmora intitolata *Voyage en Sardaigne* ⁽¹⁾ si legge una nota dello stesso Bory de Saint-Vincent, colla quale espone succintamente nei seguenti termini il risultato delle sue investigazioni geologiche su quelle isole:

« La Galite est d'origine ignée; c'est un immense rocher de trachyte; c'est un soulèvement volcanique appartenant au système de la Sicile et de la Pantellerie, qui surgit en son temps, par l'effet de la même force qui de nos jours a faite apparaître Julia. Seulement la Galite composée d'éléments solides a résisté; les fragments, les parties friables ont disparu sous l'actions des meteoires, il n'en reste che la charpente. On trouve au fond du mouillage de l'eau potable; elle viens des infiltrations qui ont eu lieu à travers des couches de ce grès très grossier qui est exposé au midi et qui fut evidemment soulevé par la lave au milieu de la révolution physique dans laquelle elle a paru un jour . . . »

« A quelque distance au N. E. et au S. O. sont des amas de rochers appelés les Galitons, egalemant d'origine volcanique ».

Posteriormente Renou, nella sua *Géologie de l'Algérie* comparsa nel 1848, trattò dello stesso soggetto. Egli, a differenza di Bory de Saint-Vincent e del sig. Velain, dei cui lavori discorrerò a momenti, descrive la roccia cristallina della Galita come un granito con albite e mica nera ed esclude dalla formazione di quel territorio qualsiasi fenomeno vulcanico. Ecco, testualmente, come egli si esprime in proposito.

« L'extrémité E. N. E. présente, sur une superficie qui n'ex-cède pas $\frac{1}{20}$ de celle de l'île, un *granite* gris, presque entièrement composé d'albite blanche maclée, avec un peu de mica

(1) Vol. I, pag. 538.

noir hexagonal, quelques beaux grenats et très peu de quartz; la pâte contient aussi un peu de chlorite verdâtre. Ce granite est presque partout très altéré, et on trouve à sa surface des cristaux de quartz hyalin de plusieurs centimètres de longueur.

• Les $\frac{2}{3}$ de la surface de l'île sont formés d'un terrain, probablement *jurassique*, *sans fossiles*, composé de couches verticales dirigées N. O. Ce sont des calcaires compactes noirs très fins et homogènes, sonores, des grès à grain fin, des marnes micacées et sableuses ressemblant souvent à la grauwacke.

• Les trois extrémités de l'île, et je crois aussi les îlots, sont formées d'une espèce de *mélaphyre* ou *diorite*, dans lequel un feldspath maclé domine beaucoup. Cette roche noirâtre renferme un peu de mica noir, quelques grenats rouges, mais pas de quartz; elle a tant d'analogie avec le granite qu'elle semble provenir de sa fusion à une époque presque moderne.

• On trouve sur la plage des cailloux roulés d'un *pétrosilex verdâtre* dont l'aspect rappelle entièrement certains calcaires compactes de l'Algérie; ils rayent le verre.

• La *roche quaternaire de la Calle* et du *Cap de Garde* se montre à la Galite, au N. E. du mouillage, sur une superficie de 50 hectares; elle est postérieure à l'éruption de la roche ignée, car elle en renferme des cailloux roulés. On y trouve la *Helix aspersa* et *subcarinata* qui vivent encore sur ces rochers ⁽¹⁾.

Finalmente, poco tempo addietro, il sig. Velain, geologo e viaggiatore che gode giustamente di molta autorità, dopo aver esplorato, a bordo ad una nave da guerra francese, le isole situate lungo il littorale della Tunisia e del Marocco (entro al Mediterraneo) diede conto delle sue osservazioni geologiche in una breve memoria, gran parte della quale è qui appresso trascritta.

• *La Galite*. — Cette dernière forme, à 40 kilomètres environ du Cap Serrat, sur la côte de Tunis, une terre assez importante, flanquée, au sud-ouest et au nord-est, de deux groupes d'îlots qui se nomment, les premiers *Galitons* de l'ouest, et les

(1) Géologie de l'Algérie par E. Renou.; Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842, publiée par ordre du Gouvernement; Paris, 1848, g. in 4.

seconds *Canis*; elle s'élève à une altitude moyenne de 300 mètres et se termine à l'est par un pic de 350 mètres qui s'infléchit brusquement vers la mer, sous une pente de 47 degrés. Deux baies assez profondes, qui la découpent au nord et au sud, lui donnent la forme générale d'un T.

» Toute la charpente de cette île est encore constituée par des roches éruptives, mais qui ne se relient en aucune façon à la côte voisine; elle se compose surtout de roches trachytiques particulières ayant la plus grande analogie avec les andésites de l'Equateur et les porphyres bleus de l'Esterel. Ces roches ont relevé, en les modifiant, de couches sédimentaires, calcaires noirs, psammites, schistes argileux et grès, qui occupent la partie centrale et le versant nord-ouest de l'île; elles sont absolument sans fossiles. L'extrémité nord-est de la Galite et les Canis sont formés d'un trachyte porphyroïde gris, riche en quartz; avec beaux cristaux d'orthose vitreux, mica noir hexagonal et de nombreux grenats almandins. Cette roche avait été remarquée par M. Renou ⁽¹⁾, et décrite par lui comme granite avec albite et mica noir; elle est postérieure aux dépôts sédimentaires jurassiques précédemment cités; c'est par conséquent une erreur qu'il importe de rectifier. Ce trachyte remarquable est adossé à une roche massive, très dense, qui montre au microscope un feldspath strié du sixième système avec du pyroxène augite, et qui paraît devoir se ranger, soit dans les trachy-dolérites de M. Abich, soit dans les dolérites vraies; elle est antérieure au trachyte et renferme également de nombreux grenats. Enfin l'extrémité nord-ouest de la Galite, son versant sud-ouest, aussi que les Galitons, sont formés de différentes variétés de roches trachytiques à feldspath, tantôt amphibolifères et syénitiques, tantôt compactes et adélo-gènes, prenant alors une apparence de protogynes, ou bien encore passant au feldspath grenu. Je me propose de faire une étude complète de ces dernières roches et d'établir leur âge relatif.

» Sur les dépôts sédimentaires et même sur une partie des

(1) Renou, Géologie de l'Algérie, pag. 62; 1848.

roches eruptives du nord-est on remarque des tufs calcaires, rougeâtres d'origine récente, qui renferment quelques coquilles terrestres; de ces tufs sourdent, toute l'année, plusieurs sources assez abondantes, dont la température moyenne est de 17°,2. Dans les deux baies précédemment citées, on voit des dépôts arénacés de la Calle. J'y ai recueilli à l'état subfossile les espèces suivantes: *Helix aspersa* Müller; *H. Kabiliana*, Debeaux; *H. vermiculata*, Müller; *H. Berlieri*, Morelet; *Bulimus pupa*, Brug. La faune actuelle est bien différente et se compose surtout des *Helix lauta*, Lowe, nombreuses variétés; *H. terrestris*, Chemnitz, var. *elatior*; *H. lanuginosa*, Chemnitz, *Cyclostoma mamillare*, Lamarck. Ces deux dernières espèces n'étaient jusqu'à présent connues que dans les provinces d'Alger et d'Oran » (1).

Le osservazioni che ho potuto fare durante il mio breve soggiorno nel piccolo arcipelago mi condussero, come si è veduto, ad una conclusione affatto diversa da quella cui sono pervenuti Bory de Saint-Vincent e Velain e conforme invece a quella cui giunse il Renou.

Appena tornato dal mio viaggio e prima di conoscere l'opinione del sig. Velain, riassumendo le osservazioni fatte in due notarelle, la prima presentata alla Società Geografica (2) la seconda alla Società di Letture e Conversazioni scientifiche (3) avevo ammesso senza esitare che l'ossatura della Galita fosse granitica. Di poi, leggendo il lavoro del sig. Velain, sorse qualche dubbio nella mia mente, circa l'esattezza della mia determinazione ed allora sottoposi quelle roccie, di cui avevo fatto copiosa raccolta, ad un nuovo e diligente esame macroscopico e microscopico e questo secondo studio non fece che render più ferma la mia persuasione. Di più, non volendo fidarmi del mio solo giudizio e temendo che la prima impressione ricevuta potesse

(1) C. Velain, Constitution géologique des îles voisines du littoral de l'Afrique, du Maroc à la Tunisie, Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, vol. LXXVIII, 1874.

(2) A. Issel, *La Galita*, cenni di un'escursione estiva, *Bollettino della Società Geografica*, fascicolo 12, Roma 1877.

(3) Cenni sulla Geologia della Galita, *Giornale della Società di Letture e Conversazioni Scientifiche*, fasc. 1, Genova 1878.

anche inavvertitamente rendermi parziale con me stesso, scelsi 5 campioni di rocce cristalline di 5 località diverse dell'arcipelago della Galita ed appartenenti a specie o varietà differenti e le comunicai al prof. Giuseppe Grattarola, di cui è nota la competenza in simili materie, con preghiera di esaminarli e di riferirmi che cosa ne pensasse.

Il mio egregio collega dell'Istituto Superiore di Firenze rispose ai miei dubbii con alcune interessanti considerazioni che sono ben lieto di poter annettere a questi appunti.

« Nel restituirle i campioni di rocce della *Galita* e le sezioni sottili da me preparate per lo studio microscopico loro », egli mi scrive, « mi pregio comunicarle le conclusioni cui sono arrivato ».

« I campioni sono cinque, contrassegnati nel modo seguente:

1. Aguglia.
2. Gallo.
3. Galita — Cresta N. E.
4. Galita — Picco Pan di Zuccherò.
5. Galitone.

« Esaminati macroscopicamente, cioè ad occhio nudo o colla lente, essi si mostrarono rispettivamente così:

• N. 1. Ha l'aspetto di una granulite. Su un fondo finamente granulare, di color bianco rossiccio, spiccano delle piccole masse nere prodotte da concentrazioni di mica *biotite*; qua e là qualche cristallo vitreo di feldispato geminato dà l'idea di una granulite porfiroide. Il colore rossiccio del fondo proviene da numerose lamine micacee e da limonite derivante dall'alterazione della mica.

• N. 2. Granito, ad elementi distinti con cristalli di feldispato, e grani di quarzo più grossi, disseminati nella massa che ne acquista un carattere decisamente porfiroide. Il feldispato è per lo più l'ortoclase, bianco, opaco, lucente, colla geminazione di Carlsbad; vi è però presente anche il plagioclasio colle minute sue striature di poligeminazione caratteristiche. Il quarzo in grani vitrei. La *biotite* abbondante. Nelle porzioni della roccia rimaste lungo tempo soggette all'azione dell'aria, la mica si è trasformata in una sostanza scagliosa verde, che ricorda assai

la clorite. Nelle porzioni più interne tale trasformazione si verifica assai meno. La mica invade i cristalli grossi e piccoli di feldispato; assai meno quelli di quarzo.

- N. 3. Assai rassomigliante alla roccia N. 2. L'alterazione pare per altro più progredita. In questo campione si trovano disseminati non rari grani di granato, alcuni assai piccoli, altri piuttosto grossi, fino a cent. $1\frac{1}{4}$; di bel colore rosso vinato. Qua e là alcune masserelle più tenere di tutto il resto, di colore e aspetto steatitoso, sono costituite da pinite.

- N. 4. Roccia ben differente dalle precedenti, almeno nell'esterna apparenza. L'aspetto è di una petroselce, oppure di una eurite. Su un fondo bigio-scuro, uniforme, costituito da feldispato, si mostrano alla lente dei minuti cristalli lucenti di feldispato, e di più non rare lamine di mica nera o bruna. La frattura della roccia non è irregolare o granulare come la solita dei graniti; è invece a superficie decisamente concoidale, come di roccia compenetrata di silice. È molto tenace, per cui facilmente se ne ricavano sezioni sottilissime, a differenza degli altri esemplari che solo con difficoltà si possono portare al voluto grado di sottigliezza. L'alterazione ha avuto poca presa su questa roccia così compatta.

- N. 5. Intermedia alle rocce N. 1 e N. 2. Il fondo della roccia è sempre quell'impasto finamente granulare della roccia N. 1, però più bianco: ma cominciano a spesseggiare ed ingrossare i cristalli di feldispato. Quest'ultimo vi forma anche delle venuzze. La mica è a finissime scaglie e abbondantissima e forma talvolta, come anche nella roccia N. 1, delle concentrazioni. L'alterazione vi è poco sentita.

- Dall'esame macroscopico risulta per me evidente, che si tratta di un vero e proprio granito, nelle sue più comuni varietà. Nella collezione che questo Museo possiede dei graniti elbani si potrebbero ritrovare degli esemplari, che difficilmente si distinguerebbero da questi della Galita. Questa mia conclusione è avvalorata dallo studio micropetrografico. Esso si può riassumere così:

- N. 1. Elementi costituenti: ortoclase, quarzo, e mica (biotite).

• L'ortoclase in cristalli e frammenti irregolari, nebuloso per numerose inclusioni frammentarie irregolari, indistinte e altre di carattere più deciso. Fra queste ultime convien ricordare alcuni rari e piccoli prismettini di apatite e numerosissime scaglie di biotite; non raramente delle inclusioni liquide con bolla.

• Altro feldispato non fu osservato; solo talvolta una listatura a tinte poco svariate accenna ad un passaggio dell'ortoclase alle specie plagioclasiche. Il quarzo in frammenti pure irregolari, inquinato da inclusioni micacee, con frequenti inclusioni liquide con bolla (grandi e piccole) talvolta isolate, come avviene nel feldispato, talvolta a schiere assai fitte.

• La biotite in lamine gialle o giallo rosse, fortemente dicroiche, quando sono disposte nella sezione perpendicolarmente al piano della sezione stessa, quasi punto dicroiche, quando disposte parallelamente. Altra mica non fu vista. La proporzione è discretamente variabile da punto a punto; in media si potrebbe ritenere che contiene da $\frac{1}{3}$ a $\frac{1}{2}$ di quarzo, da $\frac{5}{9}$ a $\frac{3}{8}$ di feldispato; il resto, di mica.

• N. 2. Elementi costituenti: (a) feldispato. Esso è di due specie; ortoclase molto nebuloso assai più dell'ortoclase N. 1, con rare inclusioni liquide munite di bolla; plagioclasio, notevolmente alterato esso pure, con distinte strie colorate alla luce polarizzata. Il plagioclasio non supera il quarto della quantità dell'ortoclase. (b) Quarzo. Presenta le solite inclusioni, e di più rari grani violetti-chiari, probabilmente granati. (c) Mica; essa è piuttosto scarsa ed è sostituita in gran parte da verdi lamine, quasi punto dicroiche, probabilmente di clorite. Le proporzioni degli elementi presso a poco come nella roccia N. 1.

• N. 3. Come la roccia N. 2. La proporzione del quarzo è alquanto minore; così pure per il plagioclasio. La mica vi ridiventa predominante, e la clorite si trova solo in frammenti piccoli e non frequenti. Non molto frequenti i granelli di granato.

• N. 4. Al microscopio non appare più la differenza che macroscopicamente si era avvertita: ortoclase, plagioclasio, quarzo e mica sono sempre i costituenti. L'ortoclase ha il solito aspetto nebuloso, il plagioclasio, meno alterato, con inclusioni (microliti)

di apatite e con rare inclusioni liquide con bolle. Il quarzo, più scarso del solito. La mica giallo-rossastra è disseminata colle sue minute scaglie nel quarzo e nel feldispato.

• N. 5. Analoga alla roccia N. 1. Però la mica è in parte sostituita dalla clorite.

• Quindi anche lo studio delle sezioni sottili porta alla conclusione che in tutte le varietà di rocce studiate, si tratti di granito, e sia affatto escluso il dubbio di una trachite, o anche di un porfido •.

Ecco dunque da una parte un reputato geologo ed un abile litologo, Renou e Grattarola, che ascrivono, al pari di me, una massa rocciosa alla serie granitica ed altri due naturalisti del pari autorevoli, Bory de Saint-Vincent e Velain, che la riferiscono alla serie trachitica.

La divergenza dipende in parte da che il granito della Galita assume talvolta l'aspetto di certe trachiti quarzifere. D'altronde tra le due rocce non esiste forse una differenza essenziale e i caratteri pei quali si distinguono l'una dall'altra dipendono probabilmente dalla diversa età e dalle particolari condizioni nelle quali si effettuò il loro consolidamento. Ognun sa infatti che, secondo una teoria sostenuta con molta dottrina dal prof. Stoppani, i graniti e le rocce analoghe rappresenterebbero lave sottomarine ed avrebbero comune l'origine con tutte le rocce propriamente vulcaniche ⁽¹⁾.

Giova pure avvertire, in ordine alle osservazioni esposte dal sig. Velain sui rapporti della roccia granitica di color chiaro e di quella oscura, ricca d'amfibolo e di ferro ossidulato (trachite con augite dell'autore precipitato), che non mi riuscì scoprire alcuna soluzione di continuità fra le due maniere di rocce e che pertanto le reputo locali varietà l'una dall'altra, appartenenti ad una stessa formazione.

Dirò, per concludere, che la Galita e le adiacenti isolette non sono altro verosimilmente che una propaggine dei monti granitici della Sardegna, propaggine sulla quale si appoggiano, prescindendo dai travertini, stratificazioni assai antiche, probabilmente

(1) Stoppani, *Note ad un Corso di Geologia*, parte terza, pag. 61.

siluriane, che possono pur ragionevolmente considerarsi come la continuazione degli scisti siluriani i quali nell'isola anzidetta riposano sul granito.

La qualificazione di giuresi data da Velain a siffatte rocce metamorfiche della Galita non è motivata, per quanto credo, da alcuna valida considerazione; quella che io le attribuisco è almeno fondata sulla analogia litologica colle rocce similari della Sardegna e sul ritrovamento di fossili assai imperfetti, ma che pur ricordano certi *Bellerophon* siluriani. Finalmente si deve anche avvertire che, a distanza non molto grande da quel punto, in Africa, vere e proprie formazioni siluriane furono riconosciute, nella zona montuosa compresa fra le colonne d' Ercole e il Rif (¹).

ELENCO

dei campioni di roccia raccolti nelle isole del gruppo della Galita.

1. Granito biancastro ad elementi minutissimi quasi microscopici con scarsa mica. (È il campione che porta il n.° 5 nella nota del prof. Grattarola).

Galitone.

2. Granito biancastro a piccoli elementi in via di scomposizione; i cristalli di quarzo vi sono come intonacati di feldispato; la mica è biotite, parzialmente convertita in una materia terrosa giallo-verdastra (clorite).

Galita, costa settentrionale.

3. Granito biancastro punteggiato di nero, ad elementi minutissimi assai cristallini. Feldispato in cristallini diafani a faccette lucenti e striate, quarzo granulare, mica in squamette nere. Somiglia molto al granito di Villard nel Puy de Dome (Francia).

Galita, Punta Ponente.

(¹) Coquand, *Géologie et Paléontologie de la région Sud de la province de Constantine*, Marseille, 1862.

4. Granito rossastro, in parte scomposto; il feldispato è alquanto alterato, la mica è scomparsa. È quasi un arcose.

Galita.

5. Granito bigio verdastro che passa alla leptinite. (È il n.° 2 del prof. Grattarola).

Gallo.

6. Leptinite ⁽¹⁾ porfiroide, di color bigio, con macchie bianche e nere. Ortose bianco, opaco, a cristalli piuttosto voluminosi di sezione rettangolare; quarzo in granuli amorfi; mica scarsissima in minuti cristalli; granato rosso (almandino) in noduletti amorfi, con frattura irregolare o concoide. — Peso specifico 2, 44. (È il n.° 3 del prof. Grattarola).

Galita, cresta all' estremità N. E.

7. Leptinite rosea e bigia. Feldispato in cristalli opachi, rosei e biancastri, alcuni dei quali molto grossi; quarzo bigio, vitreo, amorfo; mica bigio-verdastra, dotata di splendore metallico e in parte d' aspetto terroso e di color ocraceo per scomposizione.

Gallo.

8. La stessa con ortose di color giallo ocraceo e senza mica per effetto di alterazione.

9. La stessa con grossi cristalli prismatici d' ortose.

10. La stessa con masserelle di quarzo translucido, resinoidi.

11. Leptinite con molto ortose imperfettamente cristallizzato e di color rossiccio, quarzo scarso e translucido, mica in gran parte scomposta.

Galita.

12. Leptinite bianca con molto ortose bianco, opaco; quarzo translucido, incolore, e mica verdastra, in minute particelle.

Galita, costa settentrionale.

13. Leptinite bigio-nerastra corrosa dal mare. Elementi minutissimi, quasi microscopici; cristalli d' ortose in rilievo alla superficie.

Gallo.

⁽¹⁾ Tra le rocce notate in questo elenco sotto i nomi di granito e di leptinite esistono moltissime transizioni.

14. La stessa contenente un grosso cristallo di ortose bianco, translucido, lamellare.

Gallo.

15. La stessa ridotta a massa cellulosa bruna per la corrosione operata dalle acque del mare.

Gallo.

16. Leptinite rosea, molto feldspatica, ad elementi assai minuti e cristallini. (È il campione n.° 1 del prof. Grattarola).

Aguglia.

17. Leptinite giallastra senza mica, ossia ammasso granulare di ortose e quarzo.

. Aguglia, punta che guarda il Galitone.

18. Leptinite porfiroide, a fondo feldspatico e quarzoso di color bruno, con cristalli d'ortose bianchi, a sezione rettangolare; manca la mica e, siccome il quarzo è in piccola quantità, la roccia si potrebbe anche considerare come un eurite porfiroide. Nelle parti di questa roccia logorate dall'azione del mare e delle intemperie i cristalli d'ortose rimangono quasi isolati superficialmente.

Galita.

19. Leptinite afanitica bigia. Risulta degli stessi elementi della leptinite ordinaria, i quali, ad eccezione della mica, che è in piccolissima quantità, vi si trovano allo stato criptocristallino ed intimamente commisti. Contiene un po' d'amfibolo come minerale accessorio.

20. La stessa di color bigio-verdastro senza mica. Ha l'aspetto d'un amfibolite, ma è assai poco fusibile.

Galita, costa settentrionale.

21. Leptinite amfibolifera nera, assai dura e pesante. Intimo aggregato di feldispato bianco, giallastro o rossastro, granulare in parte cristallino, di amfibolo nero in piccoli prismi, di quarzo nerastro amorfo e di magnetite in particelle tenuissime non cristalline. Il feldispato è fusibile al cannello con qualche difficoltà e non si scioglie negli acidi, il quarzo è naturalmente refrattario alla fusione e alla soluzione; la magnetite si separa facilmente dalla roccia ridotta in polvere per mezzo della calamita. — Peso specifico 2,65. (È il n.° 4 del prof. Grattarola).

Dalla polvere di questa roccia, trattata a caldo con acido nitrico, si ottengono col molibdato d'ammoniaca tracce non dubbie di acido fosforico, dovute a microliti d'apatite commisti al feldispato.

Galita, monte Guardia.

22. La stessa intensamente nera, di lucentezza un po' metalloidea, con amfibolo e magnetite più copiosi; vi si aggiunge anche un po' d'ematite rossa. Se il feldispato prevalente fosse labradorite, il che non sono in grado di verificare, questa roccia si accosterebbe al tipo di certe dioriti.

Galita, costa N. E.

23. Leptinite rubiginosa, con cristalli di feldspato di mediocri dimensioni e sufficientemente netti, quarzo granuloso, mica nera scarsissima; la roccia è talvolta cariosa alla superficie, essendo corrosa il feldispato.

Galita.

24. La stessa di color bigio a puntini biancastri e nerastri, con granato almandino, mica nera e mica argentea.

Galita.

25. Leptinite di color verdastro-chiaro. Risulta di una pasta quasi omogenea di feldispato e di quarzo, in cui il primo solo offre ad occhio nudo qualche traccia di cristallizzazione; questa pasta è tinta in verdastro da una clorite di cui esistono pagliuzze cristalline disseminate nella roccia. Fa transizione all'eurite.

Galita.

26. Leptinite verde scura, cellulosa e cariosa per effetto di alterazione superficiale prodotta dalle onde marine. Il quarzo è tinto in verde nerastro, l'ortose è giallo sudicio; è presente anche un po' d'amfibolo.

Gallina.

27. Leptinite esternamente nera, all'interno giallastra e bigia. Feldispato imperfettamente cristallizzato, bianco e giallastro, opaco; quarzo translucido, mica in piccola quantità, un po' scomposta.

Pollastro.

28. Micascisto. Pezzo erratico a larghe lamine di mica argentina.

Galita, presso la cala meridionale.

29. Quarzite granulare bianca o biancastra, durissima e tenacissima, in stratarelli.

Galita, Punta Ponente.

30. Quarzite rossa, cerotide, durissima, in piccoli strati.

Aguglia.

31. Quarzite di color bianco-verdastro, cristallina, con un silicato verdastro, che sembra clorite, sparso nella massa; tenacissima.

Galitone, grotta del Violante.

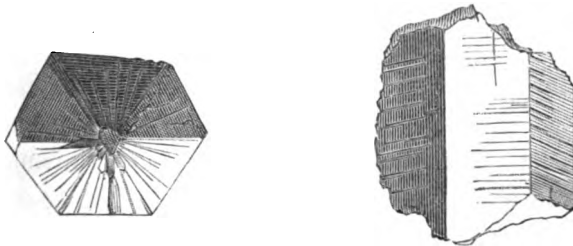
32. Quarzo. Gruppo di prismetti bipiramidati bianchi, compenetrati fra loro ed aggruppati in fasci divergenti. Erratico.

Galita, altipiano fra il Pizzo del Cavaliere ed il monte Guardia.

33. Quarzo. Grosso prisma esagono bipiramidato, mancante delle due estremità; si vede dalla frattura che è composto di cinque porzioni irregolarmente prismatiche a base triangolare, tre delle quali appariscono formate di prismetti bipiramidati, orizzontali, strettamente stipati e irraggianti dall'asse principale del cristallo, cui corrisponde un nucleo quarzoso, esso pure prismatico e trigono, di colore più oscuro del rimanente.

Le faccie del prisma sono striate trasversalmente; due dei suoi angoli non corrispondono alla misura normale, di 120°. Lunghezza massima millim. 28; larghezza 25.

Galita, col precedente.

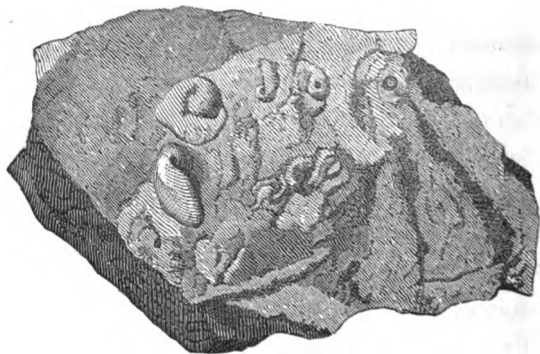


Prisma di quarzo (Grand. nat.).

34. Arenaria quarzosa finissima, bruna, un poco scistosa, con modelli interni di gasteropodi che potrebbero appartenere al genere *Bellerophon*. Il maggiore sembra formato da una conchiglia

della lunghezza di circa un centimetro, irregolarmente globosa, dalla spira piana o almeno non sporgente, costituita da pochi giri (due o tre), l'ultimo dei quali assai ampio ed espanso superiormente come avviene in certi *Scaphander*. Un altro modello contiguo sembra prodotto da una conchiglia della stessa specie collocata colla parte inferiore in alto. Vi si scorge infatti l'avvolgimento della spira intorno ad una cavità corrispondente ad una sottil columella, di cui non posso dire se fosse o no perforata. Un terzo, più piccolo, si presenta in modo analogo, ma meno distintamente. Vi ha poi, per tacere di altri piccoli rilievi, una lieve impronta anulare che potrebbe corrispondere alla superficie articolare d'un crinoide.

Galita, monte Guardia.



Arenaria quarzosa con fossili (Grand. nat.).

35. Arenaria bigia, quaternaria, ad elementi finissimi, contenente anche mica e calcare.

Galita, presso l'ancoraggio.

36. Arenaria bruna, quaternaria, ad elementi finissimi di quarzo con argilla limonitica.

Galita, sulla grotta del Ponzese.

37. Arenaria rossiccia, quaternaria, grossolana con tritumi di conchiglie a cemento calcareo.

Galita, cala meridionale, di contro all'ancoraggio.

38. Breccia poligenica (di ftaniti, calcari, diaspri ecc.), cementata da calcare concrezionato un po' terroso.

Galitone, grotta del Violante.

39. Puddinga quaternaria poligenica (di leptinite, quarzite ecc.), con fossili marini.

Galita, costa meridionale.

30. Ftanite bruna, compatta, pesante.

Galitone, grotta del Violante.

41. Ftanite nerastra, ferruginosa, fissile, più dura della precedente.

Galitone.

42. Ftanite nera, compattissima, dura.

Galita, Punta Sottile.

43. Gabbro verde, con incrostazioni e piccoli cristalli di epidoto. Aguglia.

44. Epidoto verde, compatto, con cristallini di magnetite (?) attirabili dalla calamita.

Aguglia.

45. Scisto argilloso, di color bigio scuro traente al vinato, molle, poco scistoso; non è altro che un gabbro imperfetto, in cui cioè la metamorfosi è incompiuta.

Galita.

46. Scisto argilloso con mica (antico?).

Galita, sopra la grotta del Ponzese.

47. Amfibolite nera, pesante, a struttura microcristallina, non dura. Al cannello si fonde facilmente in smalto nero; si scioglie nell'acido cloridrico, lasciando un piccolo residuo.

Aguglia.

48. Calcare concrezionato fibroso (alabastro orientale), bianco, perlaceo. Lungo certe fessure da cui è attraversato presenta piccoli fascetti di cristalli sericei sottilissimi.

Galitone, grotta del Violante.

49. Calcare bigio che offre alla sua superficie rilievi con pieghette simetriche simiglianti a quelle d'un polipaio fossile.

Galita, a N. O. della grotta del Ponzese, sulla vetta della collina.

258 CROCIERA DEL VIOLANTE - GEOLOGIA DELLA GALITA

50. Travertino quaternario, cavernoso, biancastro e giallastro, accludente piante incrostate.

Galita.

51. Lo stesso con *Helix aspersa, vermiculata, submeridionalis* ed altre specie fossili.

Galita, costa meridionale.

52. Calcite spatica in vene, nell'arenaria quaternaria.

Galita, varie località lungo il litorale.

53. Calcite in piccoli cristalli alquanto complicati, a faccie appannate e a spigoli smussati. Vi si vedono, ma non distintamente, le faccie del romboedro primitivo, dell'equiasse, del prisma esagono di prima classe e d'uno scalenoedro.

Galita, costa meridionale, a ponente dell'ancoraggio.

54. Ematite rossa, in stratarelli.

Galita, cala meridionale, a mezza costa.

55. Limonite ed ematite rossa terrose, contenenti cristallini di magnetite.

Galita, come sopra.

MOLLUSCHI TERRESTRI E D'ACQUA DOLCE

VIVENTI E FOSSILI

per A. ISSEL

Nella sua rapida gita alla Galita, a Tunisi e nel Sahel la piccola spedizione condotta dal *Violante* ebbe a raccogliere un certo numero di conchiglie terrestri e d'acqua dolce, ed io assunsi poi il compito di determinarle. Nell'attendere a questo lavoro, mi occupai anche dello studio di altre due raccolte di conchiglie provenienti dalla stessa regione (una formata nel 1875 dal mio egregio collega prof. Bellucci, nel viaggio che egli fece in Tunisia qual membro della commissione scientifica inviata colà dalla Società Geografica, l'altra, assai minore, dovuta alle cure del noto raccoglitore Kerim, il quale visitò nel 1873 con molto profitto della zoologia i territori più meridionali della Reggenza di Tunisi ⁽¹⁾), e di alcune specie dell'Isola di Gerba e di Tripoli di Barberia, raccolte durante un'altra gita fatta dall'amico mio prof. Gestro col *Violante*, nell'autunno del 1879.

Quando, non senza fatica, giunsi al termine del mio compito, m'avvidi che il numero delle specie comprese nelle varie collezioni, unite insieme, raggiunge almeno i tre quarti di quelle fin qui segnalate in Tunisia, che non poche fra esse figurano per la prima volta come viventi nel territorio di cui si tratta e che altre, almeno tre, possono dirsi affatto nuove. Laonde mi parve che il complesso delle mie osservazioni sulle raccolte anzidette fosse tale da costituire un contributo non spregevole alla malacologia, specialmente per quanto riguarda la distribuzione geografica dei molluschi, ed ecco il perchè queste note vengono ora alla luce.

(1) Kerim, nativo di Mesced in Persia, rimase parecchi anni al servizio del marchese Giacomo Doria durante i suoi viaggi in Persia e a Borneo; fu poi preparatore del Museo Civico di Genova.

Pochi anni addietro non erano citate nelle opere generali di malacologia che 10 o 12 specie provenienti dalla Reggenza e non esisteva alcun lavoro speciale sulle conchiglie di questo paese. Nel 1868 comparve in proposito una memoria del signor Bourguignat che reca un elenco di ben 61 specie di cui 11 nuove ⁽¹⁾.

Nel catalogo seguente non ho notato che 51 specie, numero che avrei potuto aumentare di cinque o sei, se non fossi stato trattenuto dal timore di scemare il valore qualsiasi del mio lavoro, introducendovi determinazioni fondate sull'esame di esemplari giovani o in cattivo stato di conservazione.

Al professor Bellucci vado debitore di 33 specie, Kerim ne raccolse 10, la spedizione del *Violante*, della quale ho avuto l'onore di far parte, ne ottenne 34, quella che la medesima nave compì nel 1879 me ne somministrò 4 (non contando alcune elici della Pantelleria che naturalmente non debbono essere enumerate insieme alle altre ⁽²⁾). S'intende che ve ne ha un certo numero di promiscue a due o tre di codeste provenienze.

Tra le 51 specie registrate, 27, di cui 3 affatto inedite, non figurano nel catalogo del signor Bourguignat e costituiscono, almeno in parte, un nuovo acquisto per la malacologia tunisina; dico in parte perchè alcune di esse furono posteriormente citate come viventi nella Reggenza, sia dallo stesso sig. Bourguignat, sia da altri. Sole 10 delle suddette 51 specie sono acquatiche, le altre sono tutte terrestri.

Oltre alle specie raccolte non conosco che altre 40 specie terrestri e d'acqua dolce segnalate dagli autori nel territorio tunisino.

Si ha dunque, in complesso, un numero di specie invero piccolissimo. Ciò perchè il paese è generalmente assai arido e povero di molluschi, ma anche perchè i suoi distretti montuosi,

⁽¹⁾ Histoire malacologique de la Régence de Tunis, Paris 1868. Questa memoria fa parte di un volume intitolato « Souvenirs d'une exploration scientifique dans le nord de l'Afrique ».

⁽²⁾ Una di queste, riferibile al gruppo della *H. vermiculata*, sembra appartenere ad una specie non ancora descritta.

che sono indubbiamente i più ricchi di forme caratteristiche, rimangono ancora affatto inesplorati.

Non pare, dagli scarsi documenti di cui posso disporre, che la Tunisia sia dotata d'una fauna propria. Le sue pianure, fondi marini recentemente emersi, son popolati di specie tolte a prestito alle regioni vicine, le sue colline e i suoi monti si connettono al sistema orografico dell'Algeria e del Marocco ed hanno comuni con esso le produzioni. Il sig. Bourguignat ha già dimostrato nella sua grande e pregiata opera malacologica sull'Algeria ⁽¹⁾ che l'Africa settentrionale, o piuttosto la porzione montuosa dei tre territorii ora citati, possiede una fauna malacologica strettamente affine a quella della penisola iberica, talchè si può ragionevolmente argomentare che in tempi non lontani da noi, durante il periodo geologico postpliocenico, lo stretto di Gibilterra non esistesse. Le mie osservazioni sulla malacologia della Reggenza di Tunisi concordano con questa induzione.

Gen. *HYALINA*, GRAY.

1. *Hyalina Pomeliana*, Bourguignat.

Zonites Pomelianus, Bourguignat, Moll. nouv., lit. ou peu connus, VIII, p. 229, tav. XXXVII, f. 17-20 (1867).

Is. Galita, presso la sorgente che sgorga d'innanzi all'ancoraggio meridionale, nella terra umida, 2 esemplari (*Violante*, 1877).

È specie facile a riconoscersi per la sua conchiglia cornea, sottile, perfettamente piana superiormente, appena un po' convessa inferiormente, dotata di 6 giri di spira, assai serrati e crescenti con regolarità, a suture mediocrementemente impresse e marginate, ad ombellico profondo, ma piuttosto ristretto, ad apertura angusta ed obliqua, a peristoma semplice ed acuto.

⁽¹⁾ Malacologie de l'Algérie, Paris (1864).

Gen. **LEUCOCHROA**, Beck.2. **Leucochroa candidissima**, Draparnaud.

Cartagine, Utica (*Violante*, 1877); la trovai rara in entrambe le località.

Monte Mida; Monte Aid-Udi; Monti Tebagua; Monte Aziza, Monti Chenegua; Monte Bukernin (*Bellucci*, 1875), comune.

Var. *maxima*.

BOURGUIGNAT, Malac. de l'Algérie, p. 87 (1864).

Monte Haguet Hammor; colline presso il capo Bon (*Bellucci*, 1875), comune. Tra Susa e El Gem (*Violante*, 1877), non comune.

Var. *minima*.

BOURGUIGNAT, op. cit., p. 87 (1864).

Colline presso il Capo Bon (*Bellucci*, 1875), comune.

Questa varietà differisce dal tipo, negli esemplari precitati non solo per le minori dimensioni, ma anche per la forma della spira che suol essere più elevata e a giri meno convessi.

Var. *conoidea*.

BOURGUIGNAT, op. cit., p. 87 (1864).

Monte Haguet Hammor, Monte Mida, Monte Resas, Monti Tebagua (*Bellucci*, 1875).

Gen. **HELIX**, LINNÉ.3. **Helix (Anchistoma) lenticula**, Ferussac.

Helix lenticula, Pfeiffer, Mon. Helic., I, p. 211 (1848).

Is. Galita, marina dell' ancoraggio, 9 esemplari di piccola dimensione; Sahel fra Susa e Bir el Buita, sotto le pietre, 2 esemplari (*Violante*, 1877). Mohammedia, 4 esemplari; Sidi Abdul Vached, 6 esemplari; Tozer nel Gerid, 5 esemplari (*Kerim*, 1873).

4. *Helix (Fruticicola) roseotincta*, Forbes.

Helix roseotincta, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, p. 154, tav. XVII, f. 8-12 (1864).

Galita, 5 esemplari; fra Sahela e Utica, 6 esemplari (*Violante* 1877).

5. *Helix (Macularia) vermiculata*, Müller.

Monte Haguet Hammor, Monte Resas, Monte Mida, Monti Tebagua, Monti Chenegua, Isola di Gerba, Oasi di Gabes, Monastir, Cartagine, Oasi di Mtuja (*Bellucci*, 1875). Fra Susa e El Gem (*Violante*, 1877).

Fra gli esemplari della specie di cui si tratta, provenienti da varie parti della Tunisia, quelli soli di Mtuja mi sembrano conformi al tipo per forma, dimensioni e colorazione; quelli del Sahel non ne differiscono sensibilmente nei caratteri essenziali, ma per la traslucidità e la pallidezza delle loro fasce si ascrivono alla varietà o meglio mutazione *expallesceus*.

Var. *depressa*.

Cartagine, non rara (*Violante*, 1877). Colline presso il Capo Bon (*Bellucci*, 1875).

Distinguo con questo nome una varietà a conchiglia solida, lucida, a giri assai lievemente convessi, a spira schiacciata, a margine columellare grosso e calloso, ornata di lineole o fasce trasverse di color fulvo pallidissimo su fondo bianco. Diametro magg. mill. 31, minore 23, altezza 19.

Var. *conoidea*.

Sahel, fra Susa e Bir el Buita e fra Susa ed El Gem, non comune (*Violante*, 1877).

Varietà distinta da una conchiglia solida, a spira molto elevata, a bocca piccola, più prossima alla verticale che non nelle altre forme. Circa il colore, si hanno esemplari a 5 fasce brune più o meno interrotte, altri a fasce interrotte al di sopra e bianche sotto, altri affatto bianchi; uno di essi è piccolissimo.

Le dimensioni normali di questa varietà sono: diametro maggiore mill. 27, minore 22, altezza 21, diametro maggiore interno dell'apertura 12.

Var. *minuta*.

Is. Galita, Galitone, Aguglia, Gallina (*Violante*, 1877). Carthagine (*Bellucci*, 1875).

L' *Helix vermiculata* si presenta nelle isolette dell'arcipelago della Galita con dimensioni sempre minori del tipo e con caratteri più o meno divergenti, in guisa che merita di essere considerata come varietà peculiare. Essa è più solida e più depressa del tipo; la sua apertura è relativamente piccola, il margine columellare apparisce notevolmente ingrossato e il peristoma piuttosto esteso. Le minori dimensioni osservate in questa varietà sono: diametro maggiore mill. 18; altezza 12. Uno degli esemplari raccolti presenta una sottile fessura ombellicale; in un altro l'ultimo giro della spira tende a farsi angoloso alla parte mediana.

Nel travertino quaternario della Galita raccolsi allo stato fossile alcuni esemplari poco diversi da quelli che costituiscono la var. *minuta*. Essi sono in generale di dimensioni un po' maggiori e la forma loro si accosta un po' più alla globosa; per ciò ricordano certe piccole varietà di *Helix nemoralis*, cui somigliano anche per le 5 fasce brune che ornano il loro ultimo giro.

6. *Helix (Macularia) Constantinae*, Forbes.

Helix Constantina, Forbes, Land and freshw. Moll. of Alg., Ann. of nat. hist., 1838, p. 251; Supplem., tav. XI, f. 1 (1839).

Helix cirtae, Terver, Cat. des Moll. du nord de l'Afrique, p. 11, tav. 1, f. 1 (1839).

Helix Constantinae, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, p. 113, tav. X, f. 1-7 (1864).

Via da Tunisi a Utica, non rara (*Violante*, 1877).

Var. *minor*.

BOURGUIGNAT, op. cit., tav. X, f. 5.

Rive del lago di Tunisi, comune (*Violante*, 1877).

7. *Helix (Macularia) Fleurati*, Bourguignat.

Helix Fleurati, Bourguignat, Histoire malac. de la Régence de Tunis, p. 12, tav. I, f. 1-4 (1868).

Vicinanze d' El Gem, rara (*Violante*, 1877).

Il sig. Bourguignat raccolse questa specie in coppia nei dintorni immediati di Tunisi e fra i ruderi di Cartagine, d' Udena e d' Utica.

8. *Helix (Pomatia) aspersa*, Müller.

Var. *conoidea*.

BOURGUIGNAT, Malac. de l'Algérie, p. 103, tav. VII, f. 1.

Monte Resas (*Bellucci*, 1875). Via da Tunisi a Utica, non comune; Is. Galita, fossile nel travertino e vivente (*Violante*, 1877).

Alcuni esemplari di questa specie trovati allo stato fossile nel travertino della Galita, mentre per la forma si connettono alla varietà anzidetta, per la peculiare scabrezza e rugosità della loro conchiglia, coincidono colla varietà *rugulosa* (op. cit., p. 103).

9. *Helix (Pomatia) melanostoma*, Draparnaud.

Colline presso il Capo Bon, Hammam el Lif (*Bellucci*, 1875).

Var. *maxima*.

BOURGUIGNAT, Malac. de l'Algérie, p. 98.

Cartagine (*Bellucci*, 1875 — *Violante*, 1877); da Susa ad El Gem (*Violante*, 1877).

Var. *vittata*.

ROSSMÄSSLER, Iconograph., IX, X, p. 577, 578.

Colline presso il Capo Bon (*Bellucci*, 1875).

Var. *conoidea*.

Fra Susa e Bir el Buita (*Violante*, 1877); grotte di Hauvaria (*Bellucci*, 1875) ⁽¹⁾.

Ho assegnato questa denominazione ad una varietà che si distingue dal tipo per una maggior altezza della spira in confronto del diametro e per la piccolezza dell'apertura.

10. *Helix (Pomatia) aperta*, Born.

Oasi di Gabes, Hammam el Lif, colline presso il Capo Bon e Cartagine (*Bellucci*, 1875). Tra Sahela e Utica (*Violante*, 1877).

Ne fu raccolto un esemplare di piccole dimensioni, a spira comparativamente elevata, ad apertura compressa e coll'ultimo giro ornato di rughe longitudinali assai risentite. Se questi caratteri si ripetono sugli altri individui della medesima località si tratta d'una varietà ben distinta.

11. *Helix (Xerophila) Pisana*, Müller.

Tunisi, Cartagine, da Tunisi a Biserta, colline presso il Capo Bon, Oasi di Gabes, Is. di Gerba; comune dappertutto (*Bellucci*, 1875). Tunisi, comune; Isolotto di Scikli nel lago di Tunisi, abbondantissima; fra Susa e Bir el Buita (*Violante*, 1877). Is. di Gerba; Tripoli di Barberia (*Violante*, 1879).

Predominano in Tunisia le mutazioni: *alba*, *albida*, *punctella* e vi si trovano commiste a quelle che si denominano *subzonata* e *ferruginea*. Rispetto ai caratteri estranei alla colorazione, ho creduto di dover distinguere due varietà sotto i nomi di *solida* e *conoidea*. La prima ha una conchiglia di mediocri dimensioni e di straordinaria spessezza, talchè ricorda l'*H. Dehnei*, Rossmässlér, del Marocco; il suo colore è superiormente d'un bruno poco uniforme e al di sotto fulvo, con macchie di color più chiaro. La varietà *conoidea* ha la spira più elevata e l'apertura più ristretta in confronto del tipo; le sue misure sono: altezza mill. 13, diametro maggiore 14 $\frac{1}{2}$.

⁽¹⁾ I molluschi raccolti nelle grotte di Hauvaria, non molto lungi dal Capo Bon, sono fossili nelle concrezioni calcaree quaternarie.

Alcuni individui d'*Helix Pisana* trovati presso Biserta, mentre riguardo al colore possono ascriversi alla varietà *concolor*, si accostano per la forma loro alla varietà *maculata* (*Carocolla maculata*, Menke), inquantochè sono depressi e più o meno carenati.

12. *Helix (Xerophila) subrostrata*, Ferussac.

Fra Susa ed El Gem, 3 esemplari (*Violante*, 1877). Colline di Chenegua, Piano di El Hamma, Monastir, colline presso il Capo Bon (*Bellucci*, 1875).

Uno degli individui raccolti nelle vicinanze di Susa, quantunque adulto, raggiunge appena 10 millimetri di diametro.

13. *Helix (Xerophila) lauta*, Lowe.

Helix lauta, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, p. 21 (1864).

Hamam el Lif, comunissima; Cartagine; Monte Resas (*Bellucci*, 1875). Galita (?); dintorni d' Utica (*Violante*, 1877).

Questa specie, che può considerarsi come una forma meridionale d'*Helix variabilis*, è assai mutabile ne' suoi caratteri e si collega a parecchie altre del medesimo gruppo. Essa sembra piuttosto abbondante in Tunisia, massime nella prima delle suaccennate località. Riferisco dubitativamente alla medesima un esemplare della Galita, il quale, per le strie fitte e irregolari di cui è coperta la sua conchiglia e per la forma del suo penultimo giro (che è quasi angoloso), ricorda l'*H. acompsia*. Esso però differisce da questa specie perchè la sua spira è meno elevata e il suo ombellico assai più ampio.

14. *Helix (Xerophila) lineata*, Draparnaud.

Via d' Utica (*Violante*, 1877). Colline presso il Capo Bon; oasi di Gabes (*Bellucci*, 1875).

15. *Helix (Xerophila) Mauritanica*, Bourguignat.

Sahel presso El Gem (*Violante*, 1877). Ne raccolsi due esemplari uguali ad alcuni dell'Algeria donatimi dallo stesso naturalista che ha istituita la specie.

16. *Helix (Xerophila) neglecta*, Draparnaud.

Cartagine (*Bellucci*, 1875). Rive del Megerdah presso Utica (*Violante*, 1877). Esemplari poco diversi da quelli che allignano nei dintorni di Tolosa in Francia.

17. *Helix (Xerophila) submeridionalis*, Bourguignat.

Helix submeridionalis, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, p. 214, tavola XXIII, f. 26-29 (1864).

Posature del Megerdah; Utica; Isole Galita e Gallina, nella prima fossile e vivente (*Violante*, 1877). Colline presso il Capo Bon (*Bellucci*, 1875).

Questa specie è comunissima alla Galita e presso Utica. Nella prima località si trova oltre al tipo la varietà *subcarinata* (cui pur si riferisce un esemplare raccolto dal Bellucci presso il Capo Bon) e la var. *major*, il cui diametro raggiunge i 14 millimetri.

Per chi non conoscesse quest' *H. submeridionalis*, dirò che si distingue a stento dalla forma d'Inghilterra, e segnatamente dell'isola di Wight, conosciuta sotto il nome di *H. caperata*, Montagu. Nell'ultima però la spira è generalmente più serrata e l'ombellico è un po' meno stretto.

18. *Helix (Xerophila) Durieui*, Pfeiffer.

Helix Durieui, Pfeiffer, Monogr. Helic., I, p. 441 (1848).

Helix Durieui, Morelet, Cat. des Moll. Alg., Journ. de Conch., IV, p. 284 (1853).

Helix Durieui, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, p. 206, tav. XXII, f. 7-9 (1864).

Is. di Gerba, Monte Aid-Udi (*Bellucci*, 1875 — *Violante*, 1879).

La denominazione di *Duriei* fu primamente assegnata a questa specie da Moquin Tandon, il quale la lasciava però inedita.

Gli esemplari comunicatimi dal prof. Bellucci sono un po' più piccoli del tipo e a spira meno elevata; ma dal complesso degli altri caratteri e principalmente per la colorazione carnea che circonda il peristoma, per la tinta oscura dell'apice, per la strettezza dell'ombellico e la rotondità dell'apertura, appaiono ben distinti dalle specie affini.

19. *Helix (Xerophila) apicina*, Lamarck.

Fra Susa e Bir el Buita, posature del Megerdah presso Utica (*Violante*, 1877).

20. *Helix (Xerophila) conspurcata*, Draparnaud.

Is. Galita, presso la sorgente dell'ancoraggio meridionale (*Violante*, 1877).

Ascrivo dubitativamente a questa specie una conchiglietta della Galita, i cui caratteri sono in parte occultati da una materia incrostante ond'è ricoperta. Altre due piccole *Helix* raccolte colla suaccennata si riferiscono, a quanto pare, ad una specie affine, in cui l'ultimo giro si presenta angoloso e la spira è un po' più elevata, ma lo stato di conservazione di tali conchiglie è così imperfetto che non mi arrischio ad attribuir loro un nome specifico.

21. *Helix (Xerophila) pyramidata*, Draparnaud.

Da Tunisi a Biserta comunissima; colline presso il Capo Bon; piano di El Hamma; Monastir; Oasi di Gabes (*Bellucci*, 1875). Dintorni d'Utica; fra Susa e Bir el Buita; fra Susa e El Gem (*Violante*, 1877).

Le mutazioni osservate sono le seguenti: *lutescens*, *monozona*, *luteolo-marmorata*, *flammulata*.

Due esemplari incompletamente sviluppati di Monastir accennano alla var. *carinata*, e un altro del piano di El Hamma offre una spira straordinariamente schiacciata (var. *depressa*?).

22. *Helix (Xerophila) Arianensis*, Bourguignat.

Helix Arianensis, Bourg., Hist. malac. de la Rég. de Tunis, p. 21, tav. I, f. 22-25 (1868).

Vicinanze d' Utica, rara (*Violante*, 1877).

Il sig. Bourguignat raccolse primamente questa specie nei giardini d' Ariana, presso Tunisi.

23. *Helix (Xerophila) amanda*, Rossmässler.

Helix amanda, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, p. 226, tav. XXXI, f. 24-33 (1864).

Monte Resas (*Bellucci*, 1875); fra Sahela e Utica (*Violante*, 1877).

Var. *insularis*.

Is. Galita, comune vivente e fossile nel travertino; Is. Galitone; Is. Gallina (*Violante*, 1877).

Conchiglia ad ombellico stretto e profondo, ma non infundibuliforme, a spira generalmente più elevata che non nel tipo, ad apertura più alta, a guscio più solido; dimensioni assai maggiori delle ordinarie. In un esemplare fresco di questa varietà la conchiglia è lucida e di color caffè e latte, con una piccola fascia bruna interrotta, lungo la sutura, e due fascierelle consimili inferiormente, attorno all' ombellico. Altri, che erano privi dell' animale quando furono raccolti, sono di colore più chiaro e non lucenti; in alcuni si vedono le tracce di una sola fascia basale.

Varia molto fra un esemplare e l' altro la grossezza e il rilievo delle pieghe oblique che si osservano alla superficie degli ultimi giri.

Gli individui del Galitone presentano caratteri differenziali più spiccati, massime riguardo all' altezza della spira e alle dimen-

sioni. Queste sono: altezza millim. 10, diametro maggiore 15,5, minore 13,5, altezza dell'apertura 6, larghezza della stessa 7,5.

24. *Helix (Xerophila) depressula*, Parreys.

Helix depressula, Parreys, Pfeiffer, Mon. Helic., I, p. 172 (1848).

Pendici meridionali del monte Aid-Udi, comune; Monte Resas, parecchi belli esemplari (*Bellucci*, 1875).

25. *Helix (Xerophila) trochoides*, Poiret.

Fra Tunisi e Biserta; colline presso il Capo Bon (*Bellucci* 1875). Utica; Rive del Megerdah; I. Galita, vivente e fossile nel travertino (*Violante*, 1877).

Il prof. Bellucci raccolse oltre al tipo le mutazioni *radiata* (¹), *zonata* e *hypozona*, l'ultima delle quali fu da me rinvenuta anche alla Galita. In quest'isola si trova pure il tipo ed una varietà a spira meno elevata, a costoline più risentite, a carenà assai acuta. In siffatta varietà la conchiglia offre screziature brune interrotte, sopra un fondo biancastro e talvolta una zona bruna attorno all'ombellico.

26. *Helix (Xerophila) terrestris*, Chemnitz.

Fra Tunisi e Biserta (*Bellucci*, 1875). Utica (*Violante*, 1877), ivi comunissima.

In Tunisia abbonda la forma *elatior* (Bourg. Malac. de l'Algérie, I, p. 279) e, quanto alla colorazione, sono assai più comuni degli altri gli esemplari bianco-giallastri, senza fascia nè zone, ma non manca la mutazione *hypozona*.

27. *Helix (Xerophila) conoidea*, Draparnaud.

Cartagine (*Bellucci*, 1875). Sahel, fra Susa e Bir el Buita (*Violante*, 1877).

(¹) Moquin Tandon, Mollusques de France, II, p. 273.

Nella prima località alligna la mutazione *flammulata*, nella seconda, oltre al tipo, la varietà *subangulata* e la mutazione *nigra*.

28. *Helix (Cochlicella) bulimoides*, Moquin Tandon.

Bulimus ventrosus, Morelet, Cat. des Coq. d'Algérie, Journ. de Conch., IV. p. 291 (1853).

Helix barbara, Bourguignat (non Linné), Malac. de l'Algérie, p. 286, tavola XXXII, f. 36-41 (1864).

Posature del Megerdah (*Violante*, 1877), non comune.

Gli esemplari raccolti appartengono alla mutazione *unizonata*.

29. *Helix (Cochlicella) acuta*, Müller.

Mtuja (*Bellucci*, 1875). Is. Galita, Via d' Utica (*Violante*, 1877). Tozer nel Gerid (*Kerim*, 1873).

. Nei dintorni d' Utica è comunissima la mutazione *flammulata*, ed è pur rappresentata l' *hypozona*.

Gen. BULIMUS, SCOPOLI.

30. *Bulimus (Napaeus) cirtanus*, Morelet.

Bulimus Jeannotii, var. B, Morelet, Cat. Moll. Alg., Journ. de Conch., IV. p. 290 (1853).

Bulimus cirtanus, Morelet, App. Conch. Alg., Journ. de Conch., pag. 349 (1857). — Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 12, tav. II, f. 15-19 (1864).

Monte Resas (*Bellucci*, 1875).

31. *Bulimus (Rumina) decollatus*, Bruguière.

Monte Resas, Cartagine, Monastir, Monte Aid-Udi, Hammam el Lif (*Bellucci*, 1875). Is. Scikli nel lago di Tunisi, via d' Utica, fra Susa e Bir el Buita, fra Susa ed El Gem (*Violante*, 1877). Mohammedia, Tozer nel Gerid (*Kerim*, 1873). Tripoli (*Violante*, 1879).

Gli esemplari di queste località non si distinguono, in generale, dalla forma più comune in Italia; peraltro alcuni del Monte Resas e di Cartagine debbono essere ascritti alla var. *ventricosa*.

32. *Bulimus (Chondrus) pupa*, Bruguière.

Fra Biserta e Tunisi; Monte Resas; Cartagine; Grotte di Hauvaria (*Bellucci*, 1875). Via d' Utica; Is. Galita, vivente e fossile nel travertino (*Violante*, 1877). Mohammedia (*Kerim*, 1873).

Gli esemplari raccolti fra Biserta e Tunisi e presso Utica sono un po' più snelli e acuminati del tipo.

Gen. FERUSSACIA, Risso.

33. *Ferussacia carnea*, Risso.

Pegea carnea, Risso, Hist. nat. Eur. mérid., IV, p. 88, tav. III, f. 29 (1826).

Ferussacia carnea, Bourguignat, Étud. synon. Moll. Alp. marit., pag. 52, tav. I, f. 23-25 e Malac. de l'Algérie, II, p. 50, tav. III, f. 32-34 (1864). — Issel, Crociera del *Violante* durante il 1876, Testacei, p. 46, fig. 8 (1878).

Vicinanze d' Utica (*Violante*, 1877); Mohammedia (*Kerim*, 1873).

Var. *major*.

Esemplari più grandi, più solidi, a pieghe columellari assai robuste. Lunghezza millim. 15, larghezza 5.

Monte Resas, comune; colline presso il capo Bon; tra Biserta e Tunisi (*Bellucci*, 1875).

34. *Ferussacia Vescoi*, Bourguignat.

Ferussacia Vescoi, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 28, tav. III, f. 22-25 (1864).

Mohammedia, Tozer nel Gerid (*Kerim*, 1873).

Debbo la determinazione di questa specie allo stesso signor Bourguignat.

35. *Ferussacia dactylophila*, Issel.

Oasi di Gafsa nel Sahara tunisino (Kerim, 1873).

Testa gracili, cylindraceo-fusiformi, elongata, nitidissima, pellucida, laevigata, pallide cornea, sub lente minutissime longitudinaliter striata; — spira superne attenuata; apice obtusiusculo; — anfractibus 7-7 $\frac{1}{2}$ irregulariter crescentibus (supremis sat regulariter crescentibus, quarto dilatato, caeteris maximis), sutura pallidior duplicatoque separatis; ultimo $\frac{1}{3}$ altitudinis superante; — apertura elongato-pyriformi, inferne subangulata, in medio ventre penultimi lamellifera; columella albida, recta, leviter callosa, subtruncata; peristomate albidulo, incrassato; margine esterno arcuato, protracto, marginibus tenuissimo callo junctis. — Longit. 11 $\frac{3}{4}$, lat. 3 $\frac{1}{2}$, longit. apert. 4 $\frac{1}{2}$ millim.



Ferussacia dactylophila.

Le particolarità più notevoli di questa specie sono la forma tra la fusiforme e la cilindrica, l'irregolarità della spira (nella quale i primi tre giri si accrescono uniformemente, il quarto è dilatato, asimmetrico e gli ultimi tre sono progressivamente molto maggiori l'uno dell'altro, l'ultimo superando $\frac{1}{3}$ dell'altezza totale), i caratteri dell'apertura che è piriforme, allungata, angolosa superiormente e quasi angolosa alla base, la lamella sottile e profonda di cui è munita l'apertura nella parte media del penultimo giro, la disposizione della columella che è retta, biancastra, un po' callosa e quasi troncata alla base, il peristoma biancastro e ingrossato, il margine esterno arcuato e protratto e la connessione di questo margine col columellare mediante una sottile callosità.

La specie ora descritta si accosta più che ad ogni altra alla *F. eremiophila*, Bourguignat, d'Algeria, colla quale a tutta prima l'avevo confusa, ma se ne distingue perchè in quest'ultima la spira si accresce regolarmente e l'apertura è alquanto più ampia. Somiglia anche alla *F. charopia* del medesimo autore; in questa, per altro, la spira è più allungata ed acuminata e si ac-

cresce con regolarità; inoltre la sua apertura sembra meno ristretta e meno angolosa inferiormente.

Ho preso la libertà di cangiare in *dactylophila* il nome di *Isseli* inscritto dal sig. Bourguignat sulle schede degli esemplari che io gli avevo comunicati.

36. *Pupa granum*, Draparnaud.

Pupa granum, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 84, tav. VI, f. 1, 2 (1864). — Hist. malac. de la Régence de Tunis, p. 31 (1868).

Via d' Utica, alluvioni del Megerdah, comunissima (*Violante*, 1877). Sidi Abdul Vached (*Kerim*, 1873).

Gen. ALBERTISIA, ISSSEL.

37. *Albertisia punica*, Issel.

Testa exigua, imperforata, cylindracea, solidula, translucida, albida, nitidiuscula; — spira parvulum attenuata; apice subplano; — anfractibus 5 convexiusculis, prope suturam oblique breviter costulatis; ultimo $\frac{1}{3}$ altitudinis aequante, prope aperturam non descendente, inferne rotundato ad basin oblique costulato-plicato; sutura impressa obscure marginata; — apertura ovato-piriforme, superne angulata, ad basin dilatata; peristomate continuo reflexo expanso; margine dextro duplicato. — Longit. $4\frac{1}{2}$, lat. $1\frac{2}{3}$ millim.

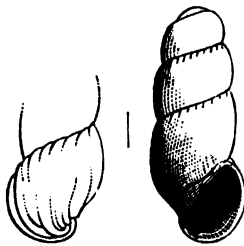
Posature del Megerdah, presso Utica (*Violante*, 1876); due soli esemplari.

Conchiglia piccola, non perforata, cilindrica, un poco solida, translucida, biancastra, alquanto nitida.

Spira un po' assottigliata, coll'apice piano.

Giri nel numero di 5, alquanto convessi, minutamente costulati intorno alla sutura; le costole sono oblique, sottili, brevissime (nell'ultimo giro raggiungono appena $\frac{1}{2}$ millimetro di lunghezza) e svaniscono assottigliandosi. L'ultimo giro

è arrotondato e nell'ultimo tratto non discendente; la sua altezza è circa $\frac{1}{3}$ dell'altezza totale della conchiglia; esso è ornato alla base



Albertisia punica.

di costoline e pieghe oblique, ben visibili presso l'apertura, che superiormente si assottigliano e scompariscono; queste pieghe e costole sono più lunghe delle costoline suturali e meno regolari nella loro disposizione. La sutura è piuttosto profonda e sotto certe incidenze di luce apparisce marginata. L'apertura è ovata, piriforme, superiormente angolosa, dilatata alla parte inferiore e munita di peristoma continuo, espanso e riflesso; il margine destro offre, all'esterno, un orliccio prossimo e parallelo al peristoma.

Non solo la specie ora descritta mi è ignota, ma mi sembra tale, pei suoi caratteri più evidenti e per la sua *facies*, da non potersi ascrivere con sicurezza ad alcuno dei generi conosciuti. Premetto che io inclino molto a ritenerla *inoperculata* e *terrestre*; *inoperculata* per la forma della sua apertura, per l'espansione del peristoma, *terrestre* per la sua particolar lucentezza, per la natura e la disposizione degli ornamenti e soprattutto perchè le posature del Megerdah, tra le quali la raccolsi, non contengono che 3 o 4 conchiglie d'acqua dolce fra 5 o 600 terrestri (*Helix* e *Pupa*). Vuolsi inoltre avvertire che i due esemplari da me raccolti erano entrambi morti, ma ben conservati, ed uno aveva il guscio tralucido, attraverso al quale si poteva scorgere qualche residuo del mollusco. È probabile che nello stato fresco la conchiglia fosse affatto diafana e dotata di lucentezza vitrea.

Adottando le premesse di cui sopra, le quali sono invero alquanto ipotetiche, si verrebbe a concludere necessariamente che il mollusco del Megerdah è un *Helicidae*, perchè solo in questa famiglia si trovano riuniti i suesposti caratteri generali. Quanto al genere, a me pare che non potrebbe riferirsi nè ad *Helicella*, nè a *Zonites*, nè a *Leucochroa*, nè ad *Helix*, nè a *Bulimus*, nè a *Clausilia*, nè a *Balea*, nè a *Pupa*, nè a *Ferussacia*, nè a *Caecilianella*; a niuno insomma di quelli che son rappresentati nel bacino circum-mediterraneo; offrirebbe piuttosto qualche analogia col genere *Francesia*, istituito dal compianto Dott. Paladilhe per certe graziose conchigliette scoperte presso Aden ⁽¹⁾, distinguendosene tut-

(1) Vedasi la storia di questo genere nelle seguenti memorie: A. Paladilhe, Du nouveau genre asiatique *Francesia*. Annali del Museo Civico di Genova, III (1872); Réponse à une note de M.^r W. Blanford, Annali del Museo Civico di Genova VII,

tavolta pel suo peristoma continuo, ingrossato e riflesso e per la singolar disposizione degli ornamenti, e si avvicinerrebbe più che ad ogni altro al gruppo asiatico ed africano delle *Ennea* ⁽¹⁾, mancando però delle pieghe e dei denti che in questo genere muniscono costantemente l'apertura; sarebbe quasi una *Ennea* sdentata. Se la conchiglia da me descritta fosse operculata si riferirebbe sicuramente alla famiglia delle *Acme*, ma ad ogni modo, pel piccolo numero dei suoi giri e per la presenza delle costoline suturali, meriterebbe di essere collocata in un genere a parte. Qualora poi la specie di cui si tratta fosse acquatica, è chiaro che non potrebbe essere compresa che fra le *Paludinae*, in un genere prossimo alle *Bugesia* (Bourguignat) ed alle *Bythinella*. Comunquesia, costituirebbe sempre un gruppo ben distinto.

Da tali considerazioni fui indotto ad istituire per questa conchiglietta, in onore dell'amico mio Enrico D'Albertis, capitano ed armatore del *Violante*, il genere *Albertisia* che io definisco provvisoriamente così:

Mollusco probabilmente terrestre e inopercolato. Conchiglia piccola cilindracea, costituita da pochi giri di spira ed ornata di costoline suturali; apice piano od ottuso; apertura a peristoma continuo e riflesso.

Gen. *CLAUSILIA*, DRAPARNAUD.

38. *Clausilia* (*Papillifera*) *bidens*, Linné.

Clausilia bidens, Bourguignat, Hist. malac. de la Régence de Tunis, p. 29 (1868).

Colline presso il capo Bon, comune (*Bellucci*, 1875).

Questa specie è comunissima lungo i lidi della penisola ita-

(1875). — A. Issel, Di alcuni molluschi terrestri viventi presso Aden e sulla costa d'Abissinia, Annali del Museo Civico di Genova, IV (1873). — W. T. Blanford, Note on the molluscan Genera *Caelostele*, Benson, and *Francesca*, Paladilhe, and on some species of Land-Shells from Aden, Journal of Asiatic Society of Bengal, XLV, part. II (1875).

(1) Fu raccolta un' *Ennea* a Keren nel paese dei Bogos (Abissinia settentrionale); un'altra ne trovai io stesso presso Aden sul Mar Rosso.

liana e della Sicilia, in Illiria e nelle isole Jonie. Si ritrova poi, meno abbondante, sulle coste della Francia e della Spagna. La sua varietà *virgata* fu segnalata da parecchi autori nelle vicinanze d' Algeri e presso le rovine d' Utica in Tunisia.

Gli esemplari raccolti dal prof. Bellucci sono più snelli ed allungati del tipo ed offrono sottili rughe longitudinali.

39. *Clausilia Belluccii*, Issel.

Monte Resas; non comune, nel terriccio a piedi delle rocce, sopra la miniera di galena (Bellucci, 1875).

Testa subsinuata, fusiformis, fere clavata, elongata, solidula, opaca, cinerascens, albido-costulata; spira valde attenuata; apice mamillato, pallide corneo, nitido; — anfractibus 15-16 subplanis, sutura fere linearis disjunctis, prioribus laevibus, sequentibus anguste costulatis, costulis tenuibus, acutis, prope aperturam distantioribus, ultimo externe paululum expanso, ad basin compressiusculo; — apertura ovato-quadrangula vel ovato-rhombea, intus albido-lutescente; lamellae parvae conniventes; supera marginalis, subtilis, recta; infera submarginalis, oblique ascendens sinuosa e basi concava, sigmoidea; lamella subcolumellaris tenuis immersa; peristoma continuum, reflexum, superne leviter sinuatum, albidum. — Longit. $22\frac{1}{2}$, lat. $4\frac{3}{4}$, longit. apert. $4\frac{1}{2}$, lat. $3\frac{1}{2}$ millim.



Clausilia Belluccii.

Sono notevoli, nella forma di questa conchiglia, il suo insolito allungamento, lo straordinario assottigliamento della estremità della spira; nel suo colore, la tinta cinerea sudicia (sulla quale le costoline spiccano in chiaro), che diventa cornea presso l' apice e giallastra nell' apertura; nei suoi ornamenti, le costoline longitudinali sottili, rette, fitte, uguali, che coprono la spira ad eccezione dei primi 4 giri (nel quinto sono appena indicate) e si fanno più distanti nell' ultimo e meno regolari presso l' apertura. Tali

costoline diventano alla base dell'ultimo giro oblique, quasi trasversali e presso il peristoma sono più distanti, poi svaniscono. L'ultimo giro si presenta nella sua parte esterna un po' espanso e posteriormente è compresso e segnato da una lieve depressione obliqua. L'apertura, che è ovato-quadrangolare od ovato-romboidea, ha le lamelle piuttosto piccole e convergenti. La superiore è marginale, sottile, dritta; l'inferiore è più grossa, più profonda e obliqua; al disotto di questa ve ne ha un'altra piccolissima subcolumellare che rimane quasi nascosta. Peristoma espanso, riflesso, continuo, non molto grosso, biancastro, un po' sinuoso superiormente.

Fra le specie del medesimo gruppo che mi son note parmi che niuna possa dirsi somigliante alla sopradescritta, alla quale assegno il nome del mio amico e collega prof. G. Bellucci.

Gen. **LIMNAEA**, DRAPARNAUD.

40. **Limnaea truncatula**, Müller.

Buccinum truncatulum, Müller, Verm. Hist., II, p. 130 (1774).

Limnaea minuta, Morelet, Cat. Moll. Alg. in Journ. de Conch., IV, p. 294 (1853).

Limnaea truncatula, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 185, tav. XI, f. 8-13 (1864) e Hist. malac. de la Régence de Tunis, p. 32 (1868).

Is. Galita, rara nella piccola sorgente del lido meridionale (*Violante*, 1877).

Var. *minutissima*.

BOURGUIGNAT, Opera cit., II, p. 186, tav. XI, f. 12 (1864).

Posature del Megerdah (*Violante*, 1877).

Gen. **ALEXIA**, LEACH.

41. **Alexia Algerica**, Bourguignat.

Alexia Algerica, Malac. de l'Algérie, II, p. 141, tav. VIII, f. 23-30 (1864).

Oasi di Kbilli (*Bellucci*, 1875), un solo esemplare non perfettamente conforme al tipo.

42. *Alexia Micheli*, Mittré.

Alexia Micheli, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 140, tav. VIII, f. 34-39 (1864).

Var. *triplicata*.

BOURGUIGNAT, Op. cit., p. 141, tav. VIII, f. 37.

Is. Galita (*Violante*, 1877). Tozer nel Gerid (*Kerim*, 1876).

Gen. POMATIAS, STUDER

43. *Pomatias Letourneuxi*, Bourguignat.

Pomatias Letourneuxi, Bourguignat, Moll. nouv., lit. ou peu connus, 7.^e décade, p. 216, tav. XXXIII, f. 22-23 (1866). — Saint-Simon, Descript. d'espèces nouvelles du genre Pomatias ecc., p. 21 (1869).

Monte Resas (*Bellucci*, 1875), comune.

Questa specie non era stata raccolta precedentemente che nella provincia di Costantina in Algeria.

Gen. HYDROBIA, HARTMANN.

44. *Hydrobia Duveyrieri*, Bourguignat.

Hydrobia Duveyrieri, Bourguignat, Moll. terr. fluv. rec. par M. H. Duveyrier, dans le Sahara, in Duveyrier, Explorat. du Sahara ecc., p. 17, tav. XXVII, f. 18-20 (1864) e Hist. malac. de la Régence de Tunis, p. 33, tav. I, f. 38-40 (1868).

Acque di Kbilli, comune; acque di Mtuja (*Bellucci*, 1875).

Un esemplare proveniente da Kbilli è molto più allungato del tipo, in proporzione del suo diametro, e merita di essere distinto come varietà.

Gen. BYTHINELLA, MOQUIN TANDON.

45. *Bythinella nana*, Terver.

Paludina nana, Terver, Cat. Moll. terr. et fluv. d'Afrique, p. 37, tav. IV, f. 20-21 (1839).

Hydrobia nana, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 234, tav. XIV, f. 21-24 (1864).

Posature del Megerdah (*Violante*, 1877), rara.

Gen. **AMNICOLA**, GOULD e HALDEMANN.

46. Amnicola similis, Draparnaud.

Cyclostoma simile, Draparnaud, Hist. Moll. de France, p. 34, tav. I, f. 15 (1805).

Paludina similis, Morelet, Cat. des Moll. de l'Algérie, Journ. de Conch., IV, p. 296 (1853).

Amnicola similis, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 238, tav. XIV, f. 28-30 (1864).

Posature del Megerdah (*Violante*, 1877). Acque di Kbilli e di Mtuja, comune (*Bellucci*, 1875).

47. Amnicola Dupotetiana, Forbes.

Paludina idria, Morelet (non Potiez e Michaud), Cat. des Moll. de l'Algérie, Journ. de Conch., IV, p. 296 (1853).

Amnicola Dupotetiana, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 244, tav. XIV, f. 31-35 (1864) e Hist. malac. de la Régence de Tunis, p. 34 (1868).

Posature del Megerdah (*Violante*, 1867), comunissima.

48. Amnicola Letourneuxiana, Bourguignat.

Amnicola Letourneuxiana, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 248, tav. XIV, f. 58-60 (1864).

Acque di Kbilli (*Bellucci*, 1875).

Gen. **MELANIA**, LAMARCK.

49. Melania tuberculata, Müller.

Melania tuberculata, Hist. malac. de la Régence de Tunis, p. 34 (1868).

Kbilli; Mtuja; Ued Gabes; Ued Magruni; comunissima dappertutto (*Bellucci*, 1875). Tozer nel Gerid; Oasi di Gafsa (*Kerim*, 1873).

Da Kbilli provengono esemplari della var. *maxima*, notevoli pel loro colore castagno scuro e per la solidità della conchiglia, nonchè altri riferibili alla var. *costata*.

Gen. **MELANOPSIS**, FERUSSAC50. **Melanopsis praemorsa**, Linné.

Buccinum praemorsum, Linné, Syst. nat., éd. Halae, p. 740 (1760).

Buccinum praerosum, Linné, Syst. nat., éd. XII, p. 1203 (1767).

Melanopsis praemorsa, Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 262, tav. XVI, f. 15-20 (1864).

Ued Magruni; Ued Gabes; acque di Kbilli, comune (*Bellucci*, 1875). Tozer nel Gerid; Gafsa (*Kerim*, 1873).

Alcuni esemplari della prima località si accostano a quelli effigiati alla fig. 17, tav. XVI dell'opera precitata di Bourguignat.

Gli esemplari provenienti da Gafsa possono ascriversi alla varietà *obesa* (Opera citata, tav. XVI, f. 18).

Gen. **NERITINA**, LAMARCK.51. **Neritina Numidica**, Recluz.

Neritina Numidica, Recluz, Journ. de Conch., I, p. 149 (1850) — Bourguignat, Malac. de l'Algérie, II, p. 269, tav. XVI, f. 25-28 (1864).

Ued Gabes, rara (*Bellucci*, 1875).

Questa specie è facile a distinguersi, perchè, mentre apparisce nera all'esterno, si fa violacea per trasparenza; il suo setto è un po' arcuato e di color bianco azzurrognolo. Gli esemplari che ho avuto sotto gli occhi corrispondono a quelli descritti dal signor Bourguignat in tutto, tranne nelle dimensioni, che sono maggiori (lunghezza millim. 8, larghezza 6).

STUDI SUGLI ARACNIDI AFRICANI

DEL PROF. P. PAVESI

Perhaps none of the great zoological regions of the earth present us with problems of greater difficulty or higher interest than the Ethiopian.

WALLACE.

INTRODUZIONE

Intendo di illustrare sotto questo titolo il ragguardevole materiale africano, che fece capo a me nel giro di pochi anni per gentile accondiscendenza di egregi amici e colleghi, cui rendo vivissime azioni di grazia. Anzitutto tratterò degli aracnidi tunisini, quasi direi per aprirmi la via in quell' Africa « che da tanti secoli ci sta piantata innanzi come un' ironica Sfinge » dal paese che ha una fauna più affine a quella dell' Europa meridionale, della quale mi sono finora occupato, e per sciogliere l' impegno di pubblicare le ultime collezioni fattevi col « Violante ».

Infatti il primo nucleo del materiale africano messo a mia disposizione venne costituito colle raccolte di Abdul-Kerim, aiuto del marchese Giacomo Doria durante i suoi viaggi in Persia ed inviato da lui, nella primavera del 1873, a perlustrare zoologicamente la Tunisia a profitto del Museo genovese. Gli entomologi seppero già, dalla illustrazione del sig. Fairmaire, quale ricca messe di coleotteri egli abbia saputo ragunare in breve tempo, e potranno persuadersi se corrispose ai desiderii del Mecenate pur in fatto di aracnidi. Seguendo il Kerim nel viaggio, descrittogli dal Cora nel *Cosmos*, vedremo che ne raccolse molti a Tunisi, suo punto di partenza ai primi di marzo, a Mohammedia, presso le rovine di Utica, a Biserta e, poco lungi, a

Sidi-Abdul-Vached; sorgendo l'aprile entrò nel Gerid e ne prese al sacro Keruan, a Gafsa e fino a Tameghza nei confini dell'Algeria, specialmente poi a Tozer, Ludien e Nafta, sulle rive della palude Tritonide, dove la speculazione odierna avrebbe voluto richiamare le acque della minore delle Sirti.

Vo' dire della questione degli « sciott » tunisini e ciò che per questa fece la nostra Società geografica non riuscì infruttuoso anche dal lato della storia naturale. La spedizione italiana, che si recò in Tunisia nel 1875, del cui operato diedero importanti relazioni il capitano Baratieri ed il Correnti, fornì argomento al prof. Bellucci di pubblicare studii geologici e paleontologici compiuti sul luogo, al Lanzi sulle diatomacee, al Tappareone-Canefri sui molluschi, ed a me permette ora di aggiungere qualche notizia sugli aracnidi. Sono questi dovuti specialmente alle ricerche del marchese Orazio Antinori al Gebel-Resas, a Cartagine, Nefzaoua, Hammam-el-Lif, Biserta, Utica ecc. ed appartengono pure al Museo civico di Genova.

L'illustre viaggiatore perugino aveva già percorsa la Tunisia nel 1866 per dissotterrarvi reliquie romane e scritto su di esse preziose notizie in un manipolo di lettere al De-Gubernatis. Fu appunto in quel torno ch'egli prese, in particolare nel Gerid, ed inviò al Museo zoologico di Torino, quegli scorpioni e ragni, che io ebbi in comunicazione dal prof. Lessona.

Finalmente il cutter « Violante » toccava a più riprese le isole e coste tunisine e ce ne recava abbondanti collezioni. Già son noti per me i primi viaggi del 1875 alla Galita ed a Tunisi, e furono poi accresciuti i risultati zoologici con quelli del 1876; ma il capitano Enrico D'Albertis ha una specie di vocazione per la Galita, e l'Issel, che gli fu compagno nel 1877, ci raccontò abilmente l'escursione estiva a quell'isola. Da essa, come dai vicini scogli della Gallina, Galitone, Aguglia, dalla piccola Scikli nel seno della Goletta, da Tunisi, Susa, Bir-el-Buita, Erghela e dalle rive del Megerdah, prima il sig. Leonardo Fea, poi il dott. Gestro e Doria riportarono aracnidi; e ne ebbi pure dall'isola di Gerba, visitata col « Violante » nel 1879.

Una parte di queste collezioni mi servirono già per offrire agli aracnologi maggiori dati intorno alla distribuzione geografica di parecchie specie; ma ora è giunto il momento di raccogliere in un fascio quelle mie indicazioni sporadiche, corredarle di nuove e tentare un saggio della fauna aracnologica di Tunisia, della quale conoscevamo pochissimo o quasi nulla.

Al di là dei confini orientali della Tunisia, superata la Cirenaica ed il sabbione libico, arriviamo alla grande valle niliaca. I viaggi del Bellardi e dell'Arconati in Egitto fruttarono ancora al Museo di Torino alcuni scorpioni e ragni, che mi vennero parimenti comunicati per istudio; com'ebbi in dono quel gruzzolo di aracnidi che i professori Panceri e Gasco raccolsero al Cairo nei due inverni del 1873 e '74, e durante l'escursione alle cateratte d'Assuan, descrittaci così bene dal Gasco. In questo viaggio sul Nilo essi ebbero a compagni i professori Achille Costa e Cornalia, ed anche il piccolo materiale aracnologico, che questi riportarono a Napoli ed a Milano, fu da me veduto e determinato; però il Costa mi prevenne con un cenno su quanto raccolse nei dintorni del Cairo, a Minieh, Lucsor, Siut e nell'oasi del Fayum. Il compianto Panceri seppe per di più ottenermi alcune specie, che hanno l'indicazione di provenienza dal Sudan egiziano e facevano parte dei cimeli del dott. Ori, morto ad Abu-Haraz; sono con tutta probabilità di Chartum, dov'egli teneva dimora, o degli attigui paesi dai quali egli traeva gazzelle ed ogni sorta di selvaggina viva per re Vittorio Emanuele. Inoltre il prof. F. Mühlberg di Aarau mandommi alcuni scorpioni provenienti dalla regione del Nilo Bianco.

Or dunque spero anch'io di poter contribuire con questi mezzi ad una più completa conoscenza della fauna aracnologica d'Egitto, intorno alla quale si ebbero tante notizie. Di maggiore novità ed interesse saranno però quelle, che potei ricavare coll'esame di una piccola raccolta fatta sulle sponde dell'Eritreo e nel paese dei Bogos.

Nel 1870 lo raggiungeva una spedizione italiana, composta dal dott. Odoardo Beccari, il celebre esploratore dell'arcipelago malese e papuano, e dal marchese Antinori, ai quali fu aggre-

gato il prof. Issel, che scrisse subito da Garara una *Relazione sommaria* della prima parte del viaggio e pubblicò in seguito un libro dettato con molta scienza e sapore di lingua. La spedizione aveva per iscopo principale di cercare le orme del padre Stella e recare aiuti alla nostra piccola colonia di Sciotel; ma, saputo quegli morto, questa distrutta, si diede a raccogliere le produzioni naturali del paese, che furono poi illustrate da loro medesimi o da altri scienziati d' Europa con dottissime memorie. Gli aracnidi, che io n' ebbi, vengono in prevalenza da Keren, centro popoloso dei Bogos-Bilen, scelto opportunamente come quartier generale da Antinori e Beccari, che solevano acquistarli alla finestra della loro capanna dai furbi ragazzini del villaggio. Però il Museo civico di Genova ne ricevette e mi mandò anche dal breve tratto della valle dell' Ansaba, dall' attiguo Barka, non che dalle rive del Lebka, che i nostri viaggiatori seguirono da Quaden-Duquet in avanti, e da M'kullo, prima stazione dell' infuocato Samahr. L' Issel visitò pure i compagni in Keren, ma, da esperto malacologo, preferì stabilirsi al mare; per cui gli si va debitori di qualche specie d' aracnidi di Massaua e della piccola vicina isola Sceck-Said.

Un primo abbozzo di studio di queste raccolte, o piuttosto un elenco nominativo di alcune di queste specie formò soggetto di una mia lettera al dott. L. Koch, che gli servì nel lavoro sui ragni abissini raccolti dal Jickeli ⁽¹⁾; le altre richiedono nuovo esame. Sfortunatamente nulla si poté avere dall' arcipelago di Dahlac, cui si spinse l' Issel con un « sambuk », essendo stato egli troppo preoccupato da altre ricerche e faccende; nè dalla baia d' Assab, sulla quale i nostri viaggiatori discesero col Sapeto, quegli stesso che volle dedicare un capitolo dell' enfatico suo *Viaggio e missione cattolica fra i Mensa, i Bogos e gli Habab* alla storia naturale e qualche riga persino agli scorpioni. I suoi cenni tuttavia non possono servirci, perchè raffigurano piuttosto

(1) Il valente aracnologo di Norimberga incorse nell' inesattezza di crederle proprietà del Museo universitario di Genova, perchè allora io professavo colà, mentre sono patrimonio di quel Museo civico, che possiede una ricchissima collezione di aracnidi, in parte già illustrata da Thorell, Simon, Canestrini e me.

animali fantastici; « il micidialissimo *Damotra*, lungo due pollici e largo cinque linee, rossiccio, armato di coda forte e di tenaglie fierissime » e quell'altra specie « grossa quanto la rana il cui veleno è potentissimo » sono forse *Heterometri*, e « lo scorpione comune, simile al nostro, più biondo, piccolo e senza numero » un qualche *Buthus*.

Dai Bogos allo Scioa è un passo, s'intende a vedere le carte, perchè a farlo davvero ci vuole tale costanza nei propositi, pazienza nei sacrifici, coraggio di affrontare la morte sempre imminente, che a pochi audaci ne sorride l'idea. Imprendiamolo e troveremo nello Scioa una spedizione italiana che, partita da Zeila nel 1876, traversò il deserto dei Somali-Isa, si stabilì a Let-Marefià e da quivi procede per Kaffa ed Enarea. Attilio Brunialti dipingendoci splendidamente i quotidiani contrasti, gli stenti, ma pure le importanti scoperte e la parte di gloria che s'è già assicurata la spedizione, accennò alle ricche collezioni di animali, effettuate fino a tutto il 1877, dal marchese Antinori, capo di essa; ed il dott. Gestro con una Nota preliminare sui coleotteri fece pregustare agli entomologi le belle produzioni di quel paese. Delle raccolte, che ora si hanno fino al principio del 1879, fanno parte anche molti aracnidi, principalmente di Tull-Harré, Mahal-Uonz, Argu-Agher, Arramba, Let-Marefià, Sciotalit, che cercherò di studiare fra breve.

Aggiungerò i pochi, ma interessanti aracnidi del Mozambico, che ottenni in esame dall'Università di Bologna per mezzo del prof. Trinchese. Furono raccolti ad Inhambane, fra il 1842 ed il 1850, da Carlo Fornasini, primo a fare ricerche zoologiche laggiù e che mandò al Museo della sua patria stupende collezioni di storia naturale, sulle quali Bertoloni e Bianconi scrissero gli *Specimina zoologica* ed altre rinomate memorie, lasciando però indeterminati gli aracnidi e quindi la priorità al prof. Peters ed al dott. Karsch di pubblicare molte novità mozambicensi.

In fine il Museo reale di Stoccolma, per opera benevola de' suoi direttori ed in ispecie del prof. Lindström, volle onorarmi della comunicazione di tutta la grande collezione di aracnidi africani, che possiede in seguito ai viaggi di J. A. Wahlberg in

Caffreria, dell' infelice giovane svedese Victorin al Capo di Buona Speranza, e particolarmente di Gustavo De Vylder, notissimo viaggiatore nel paese dei Damara e nella regione dell' Ovambo, che glieli donò al momento di prepararsi a raggiungere il lago Ngami. Vi si trovano commiste non poche specie raccolte dal professore Kinberg durante la circumnavigazione della fregata « Eugenia », dai professori Oscare Sandahl e Cristiano Lovèn in Egitto, ed altre dall' Hedenborg forse in questa medesima regione, che accrescono di molto i miei materiali egiziani.

Come vedesi, ho abbastanza per lavori parecchi ed interessanti, più che nol consentano le mie forze ed il tempo libero da gravi cure, e che sono obbligato a separare in capitoli onde non ritardarne ancora la pubblicazione. D' altronde, se fossero anche riuniti in un corpo solo, non potrebbero dare che una pallida idea della fauna aracnologica africana e dei rapporti che mantiene con quella di altre parti del mondo; al qual' uopo dovrebbero inoltre collegarsi con le moltissime notizie, che abbiamo su di essa. Queste però sono sparse qua e là in periodici, talora difficilmente rintracciabili, o date accidentalmente frammezzo ad altre che riguardano diversi paesi e, quando pure costituiscono opere faunistiche notevoli, restano isolate, per cui non se ne può fare oggi giorno un concetto complessivo.

Se leggiamo l' opera più moderna ed importante di geografia zoologica, od anche semplicemente gettiamo lo sguardo sulle carte del Wallace, vediamo l' Africa colle isole vicine divisa in cinque provincie zoologiche. La prima, detta per comune consenso *mediterranea*, chè forma il periplo del nostro mare interno, il regno degli eteromeri di Schmarda, ha il suo limite meridionale press' a poco lungo il tropico del Cancro e comprende le isole Azorre, Madera, Canarie e del Capo Verde. La *mediterranea* è però per Wallace una sottoregione della *palaartica*; le altre invece sono veramente etiopiche. L' *orientale*, o meglio dell' Africa *centrale* ed *orientale*, abbraccia l' *occidentale*, che si estende dalla Gambia al Congo, internandosi verso il Darfur ed i laghi centrali; l' *australe*, che traversa la cuspide africana nella zona del Kalahari e seconda il Limpopo, per comprendere anche parte della

costa orientale fino al Mozambico; per ultimo la *malgasica*, patria dei lemuridi, con Madagascar e le Mascaregne.

La posizione naturale dell'Egitto e varie circostanze chiamarono su questa classica terra una coorte di naturalisti, ed è già trascorso un secolo dalle prime indicazioni di aracnidi forniteci da Linné sulle raccolte di Hasselquist, e da quelle del suo discepolo Forskål. Vi scopersero in seguito aracnidi Hemprich ed Ehrenberg, persino in mezzo al deserto nell'oasi di Siva, durante il viaggio compiuto per incarico dell'Accademia delle scienze di Berlino dal 1820 al 25; quindi i dott. Rüppel, Klunzinger e Lautner, Bové, Reil, Carlo de la Brùlerie, Jickeli ed altri. S'avvicendarono le pubblicazioni, recentissime sono ancora le memorie del dott. L. Koch e specialmente del rev. O. P. Cambridge, che lo perlustrò in modo più accurato nel 1864. Nessuno ignora poi l'opera monumentale della Commissione dell'Istituto di Francia, in cui il disgraziato Savigny e Audouin illustrarono questi animali con tavole grandiose ed esattissime, anche nei più minuti particolari ora richiesti per la determinazione delle specie. Quasi sconosciuti, ma di poca o nessuna importanza per noi, sono invece gli *Studi scientifici sull'Egitto* del nostro Antonio Figari-bey, dove parla di galeodi molto frequenti nelle sabbie del deserto e di tre specie di scorpioni.

Anche l'Algeria fu esplorata aracnologicamente già sulla fine del secolo scorso da Vahl e dall'abate Poirét, più tardi dai dott. Guyon e Dours, dal capitano Dastugue, da Coquerel e da Maurizio Wagner, che la percorse fra il 1836 ed il 38. Ma fu poi minutamente frugata ed illustrata dal Lucas, al quale fornirono pure materiali H. Berthoud, Durieu de Maisonneuve, il colonnello Le-Vaillant, Deshayes; e fatta soggetta di recenti ricerche dal rev. Hamlet Clarck e da J. Gray nel 1856-57, negli ultimi anni dal prof. Waga, dai dott. Bergsoë, Meinert e Munnier, da Bedel, Raffray, Letourneux, Euren, De Cuyper e dal dott. Leprieur, che li estese fino all'Aitzer, punta più elevata della catena del Giurgiura.

Nel Marocco prima Aly bey-el-Abbassi trovò una falsa tarantola, grossissima e molto interessante, com'egli scrisse nei

Voyages en Afrique et en Asie pendant les années 1803-07; il rabbino Mardocheo dappoi, Goudot il giovane, il console Drummond-Hay, il chirurgo Delalaye vi raccolsero molte altre specie di aracnidi, più di tutti però l'egregio Eugenio Simon, il quale ne pubblica a bricioli le ricche collezioni fatte in compagnia di Ogier de Baulny nel 1868 sulla via che conduce da Tangeri a Fez.

Fabricius ebbe a studiare ragni di Madera nel Museo Banks; il rev. R. T. Lowe insieme col dott. Heineken nel 1831, J. Y. Johnson nel 1858, Bewike nel 1862, F. Pollock nel 1864-65, e specialmente il barone di Paiva ne presero molti altri in quest'isola o nei piccoli scogli vicini a Porto Santo e Desertas, che furono descritti dal Blackwall. A Madera ne raccolse da ultimo per l'illustre Thorell il prof. Osvaldo Heer. Quel barone di Paiva ne procurò pure all'aracnologo inglese dalla Grande Salvage, dall'is. del Ferro e da Teneriffa; d'onde ne ricevette or ora anche il Lucas dal dott. Verneau. Fu però il viaggio di Barker-Webb e Berthelot che diede meglio a conoscere quelli delle Canarie; come le ricerche di Gustavo Dufour e di J. Gray permisero di aver un'idea della fauna aracnologica delle diverse isole del Capo Verde.

Degli aracnidi delle lontane Azorre non so se il Goodman abbia parlato, bensì posso dire, per terminare questi cenni sulle ricerche fatte nella regione settentrionale dell'Africa, che della Tunisia ci erano note appena sei o sette specie, raccolte da Ducouret a Sfax, da Coinde a Susa ed all'isola di Gerba, da Lucas all'is. Galita, prima che io ne parlassi altrove; e che la Tripolitania intera restò sempre per noi una deplorevole incognita.

Quanto alla regione occidentale, abbiamo avuto qualche scarsa notizia dalla Sierra Leona fino dai tempi di Fabricius e per le ricerche posteriori del rev. F. Morgan, di Afzelius, nonché di Leynarde-Pimenta a Bissao; Salmon spedì al Museo britannico una specie di *Gasteracantha* dall'isola Scierboro; ebbe una *Nephilengys* dalla Liberia il conte Keyserling, ed il Becker la nuova *Scodra Aussereri*; un *Phrynus* di collezione Rollin, proveniente

dal Gran Bassam, venne descritto dal Lucas; Dalton e Gray ci ottennero aracnidi dagli Ascianti e dal Vecchio Calabar; di Accra sulla Costa d'Oro ne possiede il Museo di Berlino, raccolti dall'Ungar; un altro pedipalpo è conosciuto dell'is. Fernando Po, come pure si cita spesso l'isola di S. Tomaso, ma non viene sempre accertato se trattisi di questa, che sorge nel golfo di Guinea, o dell'omonima nelle Indie occidentali.

Deyrolle, sotto gli auspici del conte Mniszech e di J. Thomson, ed Aubry Lecomte, rimasto lungo tempo al Gabon, esplorarono poi questo piccolo tratto di Africa francese e diedero occasione ad un esteso lavoro sulla sua fauna apterologica. Il chirurgo Ricard non dimenticò di accennare alla presenza di un ragno del Senegal alla missione di Bakelè. Fin più sotto nel Loango ne raccolsero il Duchaillu e Curror; più recentemente ed in buon numero José d'Anchieta, L. Petit ed il dott. Falkenstein a Scinscioxo, Landana e Cabinda.

Del resto la Guinea in generale non fu di rado segnalata a proposito di aracnidi; la ricordarono persino Linné, Fabricius e, prima di loro, nella *New and accurate Description of Coast of Guinea* il Bosman, il quale ci lasciò scritto che l'*Anansé*, grosso ragno nero, vi è assai comune ed entra nella cosmogonia del paese come creatore dell'uomo.

Dal Congo saltiamo al tropico del Capricorno per arrivare nella regione zoologica australe. Trascurando pure le numerose indicazioni, che si hanno sotto il titolo di « Sud Africa », oggi di troppo vaghe ed insufficienti al coscienzioso zoologo, sappiamo che dai campi diamantiferi dell'Orange vennero presumibilmente alcuni aracnidi descritti nel volume dei viaggi di Methuen; quindi che di quelli della colonia del Capo molti si occuparono da tempi remoti a' nostri giorni. Esempligrasia Kolbe, inviato colà a fare osservazioni astronomiche e fisiche, parla anche di ragni e scorpioni nell'opera sua edita nel 1743; fra i primi annovera uno « piccolo come un pisello e nero » che causa perfino la morte, dice gli scorpioni comunissimi e di puntura assai dannosa e ne descrive una specie lunga da due a tre pollici, verde-bruna, macchiata di nero. Ve ne prese lo Sparmann, al-

tro allievo di Linné, durante il viaggio al Capo ed in Cina; Barrow, nei *Travels into the interior of southern Africa*, discorre di una migale del Capo e racconta che i Boscimani dei monti di Khamies avvelenano le loro frecce col succo di questo ragno e dell' *Amaryllis disticha*; ne determinò Fabricius nel Museo del dott. Schulz e di Lund. Peron e Lèsueur, Catoire de Biancourt, Audinet-Serville, De-Lalande, il contrammiraglio Lainé ed altri ne procurarono al Museo di Parigi; le spedizioni della « Novara » e le più recenti dell' « Eugenia » e della « Gazzella », le esplorazioni di Argent, Burke, Livingstone e del dott. Casalis riescirono del pari fruttuose all'aracnologia del Capo di Buona Speranza; C. L. Koch cita questa località ad ogni pagina e Gustavo Fritsch tentò di darcene uno schizzo generico. Nè voglio qui dimenticare l'interessante scoperta del Trimen di un attide del Capo, che imita così perfettamente i fiori del *Senecio pubigerus*, sui quali prende stanza, da ingannare il più oculato osservatore e tradire le povere farfalle, che vanno per succiarne il nettare.

Il dott. Dyer trovò un nuovo genere di migali a Uitenhage; della stessa baja d'Algoa e di Porto Elisabetta si conservano pure migalidi presso il conte Keyserling e nel Museo di Vienna. Parecchie specie di aracnidi si ebbero poi dalla Caffreria, particolarmente da Port Natal, per mezzo di Lalande, Gueinzus, Stevens, Wahlberg, che morì sul campo delle sue investigazioni, ed infine da Aurelio Schultz studente di medicina a Berlino. Risalendo poi lungo la costa orientale, ne mandò il missionario Grout dal paese degli Zulu, e ne raccolse il prof. Peters ad Inhambane, Quelimane e Mozambico.

Mi resta a dire della vastissima regione dell' Africa centrale ed orientale, che tocca anche le coste atlantiche dal tropico del Cancro alla Gambia, dal Congo alla Baja della Balena. Nel Senegal e nella Senegambia, menzionata fino dal 1764 nel *Zoophylacium* di Gronovius per un ragno, raccolsero aracnidi, che furono poi illustrati, Geoffroy de Villeneuve, Kummer e l'Heudelot, che vi perì; nei possedimenti portoghesi d'Angola Pinheiro Bayao ed il d'Anchieta a Duque de Bragança, Enrico

Rogers nel 1873 lungo il fiume Coanza; fra gli Herero ed i Damara l' Andersson ed il missionario C. H. Hahn, che penetrò in questi paesi nel 1857 e nel 1866.

Dall' altra parte ancora il Peters seguì lo Zambese e ne prese a Tete; Livingstone trovò numerosi i ragni sui monti dei Mangangia, allorchè viaggiava verso il tempestoso Niassa; ma in particolare i suoi compagni Riccardo Thornton e Orazio Waller, poi il Meade, procurarono alla scienza anche molte nuove specie d' aracnidi della regione dello Scirè, soprattutto il geologo Thornton, scoprendoli poco innanzi che lo cogliessero le ultime febbri di ritorno dall' aver seguito al Chilimangiaro il barone Carlo Claus von der Decken.

Questo valoroso viaggiatore tentò due volte di superare la grande vetta, che s' estolle dall' altipiano dei Masai. Sullo scorcio del 1861 partì dalle missioni di Mombas, toccando il lago Ipe e Dafeta; fallito lo scopo, l' anno successivo, insieme col prof. Kernsten, imprese la salita dalla parte del regno di Mosci, traversando i paesi di Aruscia e degli Sciagga, poi ritoccò Dafeta e le montagne di Buru. Luoghi tutti, che sono ricordati negli annali dell' aracnologia, perocchè il Decken ci procurò da essi grandi raccolte di piante e d' animali. E, dopo il massacro di Berbera, dov' egli cadde assassinato dai Somali, il console Riccardo Brenner, che era con lui, continuò le perlustrazioni sulla costa dei Galla offrendo modo di aggiungere nuove specie alle precedenti. In seguito anche C. Cooke, Raffray e ultimamente J. M. Hildebrandt spedirono in Europa le loro preziose collezioni di storia naturale effettuate nel Zanzibar, fra cui molti aracnili già illustrati dal prof. Gerstaecker, da Simon e dal dott. Karsch.

Più al nord, Rochet d' Héricourt, nel suo maggiore viaggio in Abissinia, ha raccolta una specie nuova di ragno « tessitore » a Sorata sulle rive del lago Zana; il malacologo Jickeli ne prese poi molti nell' Amasen, lungo l' alta valle dell' Ansaba e nella terra degli Habab, come dopo il console Raffray nella regione degli Agaos. L' Ehrenberg trattò di uno scorpione di Archiko, situata quasi di fronte a quell' isoletta di Tau-el-hud, che doveva

rinchiudere nei meandri de' suoi polipi le ossa dell' amico Hemprich. Sulle vicinissime isole di Massaua e Sceck-Said scopersero non poche specie di aracnidi J. K. Lord e Jickeli; come finalmente nella Nubia e nell' Alto Egitto Caillaud, Hemprich ed Ehrenberg, Botta, il capitano Specke e, lungo il Nilo Bianco, D' Arnauld.

Ma del cuore dell' Africa, traversato al par d'una freccia dall' eroico Stanley, di quell' immensa plaga dove si svolse l' epopea livingstonica, anche noi sappiamo pressochè nulla. Il Barth discorre bensì d' uno scorpione, che lo punse al braccio quando percorreva il Bornu, e non tralascia fra gl' ippopotami, i cocodrilli e le velenose euforbie di mostrarci un' « ungeheure Spinne » nera, larga due pollici, scoperta nel Timbuttù, che sfortunatamente non si potè meglio determinare, perchè i Tuareghi che aveva seco la uccisero e distrussero subito. Browne, nel principio di questo secolo, scrisse che lo scorpione del Darfur è piccolo, bruno e poco velenoso. Il grande Livingstone, nelle lunghe peregrinazioni dal Capo all' Equatore, da S. Paolo di Loanda allo Zambese, incontrò attidi ed altri ragni « sociali », specialmente nel paese dei Makololo, e la curiosa migale *Sclali* presso il lago Dilolo. Simili notizie insignificanti pungono vieppiù la curiosità scientifica e mi fanno rimpiangere che i nostri Piaggia ed Antinori, risalendo il fiume delle Gazzelle ed il Giur o nei Dembellas e Niam-Niam, ed il Miani, finito miseramente a poche giornate dal Mwutan profetando la scoperta di Baker, non vi abbiano potuto raccogliere materiali aracnologici a motivo delle condizioni sfavorevoli nelle quali si avventurarono in que' paesi. Speriamo che le ultime conquiste dei campioni della geografia porgano nuovi pregevoli sussidi per riempire la troppo sentita lacuna!

Invece degli aracnidi di S. Elena, volendola riferire alla regione etiopica, siamo abbastanza informati dal Cambridge, il quale fece di pubblica ragione le raccolte di J. C. Melliss, studiosissimo delle produzioni naturali di quel lontano e celebre scoglio.

Per ultimo, la sottoregione malgasica ci è non meno bene conosciuta. Walckenaer e Gervais cominciarono a descrivere pa-

recchie specie di Madagascar, Maurizio e Riunione, sulle collezioni di Bosc, Catoire de Biancourt, Péron e Lésueur, De Nivois, Giulio Goudot, e molte in seguito ce ne palesarono le collezioni del conte Keyserling e di Londra, cui le procurò la Ida Pfeiffer. Quand' ebbimo una bella monografia dei ragni di quelle medesime isole e delle piccole Nossi-bè e Santa Maria, dovuta alla penna del dott. A. Vinson, che continuò poi le ricerche per il prof. Thorell. Questi aggiunse la descrizione di una specie nuova, comunicatagli dal sig. Alfonso Grandidier, il quale vi aveva pure scoperto un altro ragno, pubblicato anni sono dal Lucas; ed i rev. R. H. Meade e W. Deans Cowan di là spedirono recentemente al Museo britannico altre specie curiosissime. Dalle Seychelles si ottennero una ventina di ragni, raccolti dal prof. E. Perceval Wright, non che esemplari di *Phrynus*, che Pike rinvenne anche nell' isoletta Rotonda presso la Maurizio; alquanti aracnidi furono presi negli anni 1874-75 alla Rodriguez dal sig. Gulliver, uno dei naturalisti inviati colla spedizione inglese per osservare il passaggio di Venere; ed una piccola raccolta, illustrata parimenti dal Butler, fu riunita nel 1877 dal signor C. W. Bewsher nell' isola Giovanna del gruppo delle Comore.

In questa corsa rapidissima per l' Africa credo di aver trovato sufficienti prove per sostenere la mia tesi; ne sapremmo anche di più intorno agli aracnidi se non rimanessero sepolte in alcuni Musei tante interessanti notizie e non fosse « grandement » regrettable que, dans la plupart des travaux où sont consignés » les résultats scientifiques d' explorations lointaines on ne trouve » rien de plus que la description des espèces nouvelles ». Ma il molto è relativamente poco, qualora si badi alla possibilità di cavarne considerazioni scientifiche d' alto valore; la causa principale sta nella mancata comparazione delle faune di località diverse ed il conseguente viluppo sinonimico ormai quasi inestricabile.

Riunire le fila sparse di questo numero ingente di dati: vagliare la crusca dei sinonimi: disporre tutte le specie secondo un metodo unico: presentarle in un quadro, che mostri la estensione

geografica di ciascheduna e la ricchissima fauna aracnologica africana nel suo insieme, è opera difficile, faticosa, forse prematura, ma necessaria, che potrebbe far modificare certe conclusioni fondate soltanto sulla distribuzione di pochi gruppi di animali. Così p. e. prima delle ricerche di Wollaston, dice Fauvel, « pouvait-on croire que les îles du Cap Vert et les Canaries » notamment ne fussent pas de terres africaines par leurs productions? Latreille l'avait affirmé et personne ne l'avait contredit ». Essi ne sono persuasi e non cadono d'accordo nemmeno con Wallace nel riferirle alla sottoregione mediterranea della paleartica, vedendole abitate da una fauna entomologica speciale, ben distinta, atlantica od oceanica. I botanici, con Grisebach, li appoggiano; gli aracnologi non hanno ancora un'opinione definita in questa ed in altrettante questioni, che pur sono chiamati a risolvere.

Desiderando quindi di rendermi utile agli studiosi, che volessero tentare l'anzidetto lavoro, presento un primo elenco delle opere nelle quali è più o meno interessata l'Africa con descrizioni scientifiche, diagnosi od indicazioni originali di località nuove di specie d'aracnidi.

BIBLIOGRAFIA

NB. Sono contrassegnate con una + le opere che non ho potuto consultare.

An account of the Petrological, Botanical, Zoological Collections made in Kerguelen's Land and Rodriguez during the transit of Venus Expeditions in the years 1874-75. Myriopoda and Arachnida of Rodriguez by A. G. Butler (Phil. Trans. London, vol. 168, Extravol. 1879, p. 501, tav. LII).

Audouin V. (Savigny et), Vedi Description de l'Egypte.

Ausserer A., Beiträge zur Kenntniss der Arachniden-familie der Territelariae Thor. (Verhandl. Zool.-Bot. Gesell. Wien, XXI, 1871, p. 117, tav. I).

id. Zweiter Beitrag zur Kenntniss der Arachniden-familie der Territelariae (ibid., XXV. 1875, p. 125, tav. VII).

Barker-Webb Ph. (et Berthelot), Histoire naturelle des Iles Canaries. Entomologie: Arachnides, Myriapodes et Thysanoures par H. Lucas, Vol. II. 2. Paris 1839. Arachn. p. 19, tav. VI e VII.

Bates, Vedi Trimen.

Becker L., Descriptions d'Aranéides exotiques nouveaux. 4.^a Sous Ordre: Theraphosidae (Compt. Rend. Soc. entom. de Belgique, 2.^a serie, n. 69, 4 ottobre 1879, p. 14).

id. Communications arachnologiques. 3. Sur le *Buthus australis* Linné (ibid., 2.^a serie, n. 70, 8 novembre 1879, p. 11; n. 71, 6 dicembre 1879, p. 13).

Bedel L. (et Simon), Liste générale des articulés cavernicoles de l'Europe (Journ. de Zool. par P. Gervais, IV. 1875, p. 110).

Berthelot S., Vedi Barker-Webb.

Blackwall J., Descriptions of the Male of *Lycosa tarentuloides Maderiana* Walck., and of three newly discovered Species of the genus *Lycosa* (Ann. a. Magaz. of Nat. Hist., 2.^a serie, XX. 1857, p. 282).

id. Descriptions of six newly discovered Species and Characters of a Genus of Araneidea (ibid., 3.^a serie, I. 1858, p. 426).

id. Descriptions of newly-discovered Spiders captured by James Yate

Johnson Esq. in the Island of Madeira (ibid., 3.^a serie, IV. 1859, p. 255).

Blackwall J., Descriptions of newly-discovered Spiders from the Islands of Madeira (ibid., 3.^a serie, IX. 1862, p. 370).

id. Notice of Spiders, indigenous to the Salvages, received from the Barão de Castello de Paiva (ibid., 3.^a serie, XIV. 1864, p. 174).

id. Descriptions of recently discovered Spiders collected in the Cape de Verde Islands by John Gray Esq. (ibid., 3.^a serie, XVI. 1865, p. 80).

id. Descriptions of recently discovered Species, and Characters of a new Genus, of Araneidea from the East of Central Africa (ibid., 3.^a serie, XVI. 1865, p. 336).

id. A List of Spiders captured in the South-east Region of Equatorial Africa, with Descriptions of such Species as appear to be new to Arachnologists (ibid., 3.^a serie, XVIII. 1866, p. 450).

id. Notes on Spiders, with Descriptions of several Species supposed to be new to Arachnologists (ibid., 3.^a serie, XX. 1867, p. 202).

id. Notice of several Species of Spiders supposed to be new or little known to Arachnologists (ibid., 4.^a serie, II. 1868, p. 403).

id. A List of Spiders captured in the Seychelles Islands. Notes and Preface by the Rev. O. P. Cambridge. Dublin, 1877, 22 pp. e 2 tav. (Proc. of the Roy. Irish Acad., 2.^a serie, III. 1876).

Böck G., Vorläufige Uebersicht der während der Reise der k. k. Fregatte *Novara* von der Herrn Naturforschern gesammelten Spinnen (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, XI. 1861, p. 387).

Böhm R., Ueber die Pycnogoniden des k. Zool. Mus. zu Berlin, insbesondere über die von S. M. S. *Gazelle* mitgebrachten Arten (Monatsber. k. Akad. Wiss. Berlin, 1879, p. 170, tav. I e II).

Brito-Capello F. (de), Descripção de algumas especies novas ou pouco conhecidas de Crustaceos e Arachnidios de Portugal e possessões portuguezas do Ultramar. Lisboa 1866 (Mem. Acad. R. Sc. de Lisboa, Cl. Sc. Mathem. Phys. e Nat., n. serie, IV, parte I. 1867, p. 10, tav. II).

id. Especies novas ou pouco conhecidas d'Arachnidios d'Africa occi-dental (Jornal de Sc. Math. phys. e nat., I. 1868, p. 79, tav. II).

Butler A. G., A monographic Revision of the Genus *Phrynus*, with Descriptions of four remarkable new Species (Ann. a. Mag. Nat. Hist., 4.^a serie, XII. 1873, p. 117, tav. VI e VII).

id. A monographic List of the Species of Gasteracantha, or Crab-Spi-ders, with Descriptions of new Species (Transact. entom. Soc. London, 1873, p. 153, tav. IV).

id. List of the species of Galeodides, with Description of a new Spe-cies in the collection of the British Museum (ibid., 1873, p. 415).

- Butler A. G.**, Preliminary Notice of new Species of Arachnida and Myriopoda from Rodriguez, collected by Mess. George Gulliver and H. H. Slater (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 4.^a serie, XVII. 1876, p. 439).
- id.** Description of a remarkable new Spider from Madagascar (Proc. Zool. Soc. London, 1878, p. 799 figg.).
- id.** On a small Collection of Arachnida from the Island of Johanna, with Note on a Homopterous Insect from the same Locality (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 5.^a serie, IV. 1879, p. 41).
- id.** Respecting a new distinction between the Species of the genus Phrynus of Authors (ibid., 5.^a serie, IV. 1879, p. 313).
- id.** Vedi An account of the collect..... of Venus Expeditions.
- Cambridge O. P.**, Descriptions and Sketches of some new Species of Araneidea, with Characters of a new genus (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 4.^a serie, III. 1869, p. 1).
- id.** Note on some Spiders and Scorpions from St. Helena, with Descriptions of new Species (Proc. Zool. Soc. London, 1869, p. 531).
- id.** Supplementary Notice of the genus Idiops (ibid., 1870, p. 152, tav. VIII).
- id.** On some new Genera and Species of Araneidea (ibid., 1870, p. 728, tav. XLIV).
- id.** Notes on a Collection of *Arachnida* made by J. K. Lord Esq. in the Peninsula of Sinai and the African borders of the Red Sea (ibid., 1870, p. 818, tav. L).
- id.** On the Habits and Distribution of *Lycosa ingens* Bl. (Ann. a. Mag. Nat. Hist., 4.^a serie, X. 1872, p. 448).
- id.** General List of the Spiders of Palestine and Syria, with Descriptions of numerous new Species and Characters of two new Genera (Proc. Zool. Soc. London, 1872, p. 212, tav. XIII-XVI).
- id.** Descriptions of twenty-four new Species of Erigone (ibid., 1872, p. 747, tav. LXV-LXVI).
- id.** On the Spiders of St. Helena (ibid., 1873, p. 210, tav. XXIV).
- id.** On some new Genera and Species of Araneidea (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 4.^a serie, XIV. 1874, p. 169).
- id.** On some new Species of Drassides (Proc. Zool. Soc. London, 1874, p. 370, tav. LI, LII).
- id.** Vedi Moggridge.
- id.** On a new Genus and Species of Trap-door Spider from South-Africa (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 4.^a serie, XVI. 1875, p. 317, tav. X).
Vedi per lo stesso anche un art. nella « Gouvernement Gazette d'Uitenhage » 30 luglio 1875, e nel « Field » 28 agosto 1875.
- id.** On some new Species of Erigone (Proc. Zool. Soc. London, 1875, p. 190 e 323, tav. XXVII-XXIX, XLIV).

Cambridge O. P., Catalogue of a Collection of Spiders made in Egypt, with Descriptions of new Species and Characters of a new Genus (ibid., 1876, p. 541, tav. LVIII-LX).

id. Vedi Blackwall.

id. On some new Genera and Species of Araneidea (Ann. a. Magaz. 4.^a serie, XIX. 1877, p. 26, tav. VI-VII).

id. On some new Species of Araneidea, with Characters of two new Genera, and some Remarks of the families Podophthalmides and Dinopides (Proc. Zool. Soc. London, 1877, p. 557, tav. LVI-LVII).

id. On some new and little known species of Araneidea, with Remarks on the genus *Gasteracantha* (ibid., 1879, p. 279, tav. XXVI-XXVII).

Costa Achille, Relazione di un viaggio per l'Egitto, la Palestina e le coste della Turchia asiatica per ricerche zoologiche (Atti R. Accad. Sc. Fis. Mat. Napoli, VII. 1875).

Cuvier G., Le Règne Animal, distribué d'après son organisation, pour servir de base à l'Histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée. Arachnides par Latreille. Vol. III, p. 73, Paris 1817.

La stessa opera: nouv. éd. (2.^a) Arachnides par Latreille. Vol. IV, p. 206, Paris 1829.

La stessa opera: Édition (3.^a) accompagnée de planches gravées..... par une réunion de disciples de Cuvier. Arachnides par Dugés etc. Vol. VII, p. 33. Paris 1836.

Decken C. (Claus von der), Reisen in Ost-Afrika in den Jahren 1859-1865. Wissenschaftlicher Th., III. Bd., II. Abth. Gliederthiere (Insekten, Arachniden, Myriopoden und Isopoden) bearb. von A. Gerstaecker. Leipzig u. Heidelberg 1873 mit taf. Arachnoidea, p. 461, tav. XVIII.

Il vol. III. trovasi anche sotto il titolo: Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes. Nach dem von Dr. O. Kersten während der v. d. Decken'schen Ost-Afrikanischen Expedition im Jahre 1862 und von C. Cooke auf der Insel Sansibar im Jahre 1864 gesammelten Material bearb. von A. Gerstaecker.

De Geer C., Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. Vol. VII. Stockholm 1778. tav. 38.

Denny H., Description of six supposed new Species of Parasites (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 1.^a serie, XII. 1843, p. 312, tav. XVII).

Description de l'Egypte. Histoire naturelle. Zoologie: Arachnides. Planches (I-IX) par J. C. Savigny; texte par V. Audouin, ed. 8.^o (2.^a) XXII, p. 291.

Deumerc A., Description de deux Aranéides des genres Thomise

et Epeire du Sénégal (Ann. Soc. entom. de France, 4.^e serie, IV. 1864, p. 229).

Dufour L., Sur l'Epeira sericea et le Pompilus croceiformis, avec quelques considérations sur leur habitat géographique (ibid., 4.^e serie, I. 1861, p. 5, tav. I).

Dufour L., Anatomie, physiologie et histoire naturelle des Galéodes (Mémoires présent. par divers savants à l'Académie des Sc. de l'Institut imp. de France. Sc. math. et phys., XVII. 1862, p. 338, tav. XVII-XX [1-4]).

Dugés A., Védi Cuvier, Règne animal 3.^e ed.

Duvernoy, Rapport sur le troisième voyage en Abyssinie de M. Rochet d'Héricourt. Part. Zool. 4.^o Araignée à soie, espèce nouvelle d'Epéire (Compt. Rend. Acad. Sc. Paris, XXXII. 1851, p. 238).

Ehrenberg C. G., Vorläufige Uebersicht der in Nord-Africa und West-Asien einheimischen Scorpione und deren geographischen Verbreitung (Verhandl. Gesell. Naturf. Freunde in Berlin, I. 1829, parte 6.^e XXXVIII, p. 348).

id. Védi Hemprich.

Encyclopédie méthodique ou par ordre de matières. Histoire naturelle. Entomologie par Olivier. Paris IV. 1789, VIII. 1811.

Eugenies Resa omkring jorden, under befäl af C. A. Virgin. Åren 1851-1853. K. Svenska Vet. Akad. Zoologi. Arachnider I. 1868: T. Thorell.

Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840-42. Sciences physiques. Zoologie I. Histoire naturelle des animaux articulés par H. Lucas. 1.^o Partie: Crustacés, Arachnides, Myriapodes et Hexapodes. 1 vol. avec Atlas. Paris 1849 (1845-47).

Fabricius J. O., Systema entomologiae. Flensburgi et Lipsiae 1775.

id. Species insectorum, I. Hamburgi et Kilonii 1781.

id. Mantissa insectorum, I. Hafniae 1787.

id. Entomologia systematica, II. Hafniae 1793.

id. Supplementum Entomologiae systematicae. Hafniae 1798.

Fanzago F., Sullo *Scorpius flavicaudus* De G. (Annuario Soc. Natur. Modena, X, fas. 4).

Faune française, ou histoire naturelle générale et particulière des animaux qui se trouvent en France, constamment ou passagèrement, à la surface du sol, dans les eaux qui le baignent et dans le littoral des mers qui le bornent; par M. M. P. Vieillot..... et C. A. Walckenaer. Paris 1820-1830. Aranéides par C. A. Walckenaer. Livr. 11-12 (1826), livr. 26 (1830), livr. 29 (1830) avec planches. Opera incompleta.

- Forskål P.**, Descriptiones animalium quae in itinere orientale observavit (ed. postuma di Niebuhr). Hauniae 1775.
- Fritsch G.**, Das Insektenleben Süd-Africa's (Berlin. entom. Zeitschr., XI. 1867, p. 247).
- Gasco F.**, Viaggio in Egitto di P. Panceri e F. Gasco nell'anno 1873-74. Relazione (Annuario dell' Assoc. Nat. e Medici di Napoli, 1876).
- Gasco F.**, Vedi Panceri.
- Gerstaecker A.**, Vedi Decken.
- Gervais P.**, Note sur quelques espèces de l'ordre des Acariens (Ann. Sc. nat. 2.^a serie, XV. Zoologie 1841, p. 5).
- id.** [Note sur une quinzaine d'espèces nouvelles d'insectes aptères] (Ann. Soc. entom. de France, 1.^a serie, XI. 1842, Bull. p. XLV).
- id.** Remarques sur la famille des Scorpions et description de plusieurs espèces nouvelles de la collection du Muséum (Archives du Muséum d'hist. nat., IV. 1844, p. 201, tav. XI-XII).
- id.** Vedi Walckenaer.
- Giebel C. G.**, Drei und zwanzig neue und einige bekannte Spinne der Hallische Sammlung (Zeitschr. f. die gesammte Naturwiss., XXI. 1863, p. 306).
- Guérin-Ménéville F. E.**, Iconographie du Règne animal de G. Cuvier ou représentations d'après nature de l'une des espèces les plus remarquables et souvent non encore figurées, de chaque genre d'animaux, pouvant servir d'atlas à tous les traités de Zoologie. Paris 1829-43. Arachnides. 1837 (?).
- id.** Note sur l'*Acanthodon* et sur le *Cryptostemme*, nouveaux genres d'Arachnides (Rev. Zool. par la Soc. Cuvierienne, ann. 1838, Paris 1840, p. 10).
- id.** Vedi Rochet d'Héricourt.
- Hahn C. W.** (und Koch C. L.), Die Arachniden. Getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben. 16 vol. Nürnberg 1831-1848. Vol. I, II von Hahn, III-XVI von Koch. I. 1831, III. 1836, IV. 1838, V e VI 1839, VIII. 1841, IX. 1842, X. 1843, XI e XII. 1845, XIII. 1846, XIV-XVI. 1848.
- Heineken C.**, Vedi Lowe.
- Hemprich F. G.** (und Ehrenberg C. G.), Symbolae physicae. Zoologia. Animalia evertebrata. Arachnoidea. Berlin 1828 (?). Fol. a. b. c., tav. I. II.
- Herbst J. F. W.**, Natursystem der ungeflügelten Insekten. Berlin I. 1797, tav. II; IV. 1800, tav. I-III, V-VI.
- Johnson J. Y.**, Description of a new Species of a *Lycosa* living in the Island of Madeira; with some Remarks on *Lycosa tarentu-*

lodes Maderiana Walck. (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 3.^a serie, XII. 1863, p. 152).

id. Vedi Pollock.

Karsch F., Uebersicht der von [Herrn Prof. W. Peters] in Mossambique gesammelten Arachniden (Monatsber. K. Akad. Wissensch. zu Berlin, 1878, p. 314, tav. I-II).

id. Ueber einige von Herrn J. M. Hildebrandt in Zanzibargebiete erbeutete Arachniden (Giebel's Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. 3.^a serie, III (51). 1878, p. 311, tav. 8).

Karsch F., Exotisch-araneologisches (ibid., 3.^a serie, III (51) 1878).

I. 1. Eine Aranoethra aus Accra (p. 322).

2. Hexomma, eine neue Gattung der Philodromiden (p. 324, t. 9).

II. 1. Von Port Natal (p. 771).

2. Notiz über eine neue Harlekin Krabbenspinne (p. 775).

3. Ueber Tristichops Tachz., eine Spinnengattung aus der Familie der Agalenoiden (p. 777).

+ **id.** Zwei neue africanische Vogelspinnen (Sitzungsber. Ges. naturf. Freund. Berlin, 1879, N.º 4, p. 63).

+ **id.** Ueber einen neuen Skorpion aus der Familie der Androctoniden (ibid. 1879, N.º 8, p. 119).

id. Westafricanische Arachniden gesammelt von Dr. Falkenstein (Zeitschr. f. d. ges. Naturw., 3.^a serie, IV (52). 1879, p. 329 figg.).

id. Ueber ein neues Laterigraden-Geschlecht von Zanzibar (ibid., 3.^a serie, IV (52). 1879, p. 374).

Keyserling E., Beschreibungen neuer und wenig bekannter Arten aus der Familie *Orbitelae* Latr. oder *Epeiridae* Sund. Dresden 1864 (Sitzungsber. der Isis zu Dresden, 1863) tav. I, III, V-VI.

id. Beiträge zur Kenntniss des *Orbitelae* Latr. (Verhandl. Zool. bot. Gesellsch. Wien, XV. 1865, p. 799, tav. XX-XXI).

id. Einige Spinnen von Madagascar (ibid., XXVII. 1877, p. 85, tav. III).

+ **Koch C. matt.**, Beiträge zur Kenntniss der Arachniden Nord-Afrika's, insbesondere einiger in dieser Richtung bisher noch unbekannt gebliebenen Gebiete des Atlas und der Küsten-Länder von Marocco (Ber. senk. Ges., 1873, p. 104).

Koch C. L., Vedi Hahn.

id. Vedi Wagner.

id. Uebersicht des Arachnidensystems. Nürnberg 1837-50. 5 fas. con tav. II. 1839, III. 1842, IV. 1847.

id. Systematische Uebersicht über die Familie der Galeoden (Archiv f. Naturgesch., VIII. I. 1842, p. 350).

id. Systematische Uebersicht über die Ordnung der Zecken (ibid., X. I. 1844, p. 217).

- Koch L.**, Die Arachniden-Familie der Drassiden. Nürnberg 1866-77.
Opera incompleta. 7 fas. con tav.
- id.** Beschreibung neuer Arachniden und Myriapoden (Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien, XVII. 1867, p. 173).
- id.** Uebersichtliche Darstellung der europäischen Chernetiden (Pseudoscorpione). Nürnberg, 1873.
- id.** Aegyptische und Abyssinische Arachniden, gesammelt von Herrn C. Jickeli beschrieben und abgebildet (7 taf.) Nürnberg 1875.
- Kolenati F. A.**, Beiträge zur Kenntniss der Arachniden (Sitzungsber. k. Akad. Wiss. Math. Naturw. Cl., XXXIII. 1858, p. 69).
- Kollar**, Bericht über die von Herrn Dr. Lautner in Cairo eingesandten wirbellosen Thiere (ibid., VII. 1851, p. 200).
- Lamarck J. B. (de)**, Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. 2.^a ed. Arachnides. V, p. 1. Paris 1838.
La stessa opera: 3.^a ed. II. p. 292. Bruxelles 1839.
- Latreille P. A.**, Vedi Cuvier Règne animal, 1.^a e 2.^a ed.
- † **Leach W. E.**, Zoological Miscellany; being descriptions of new and interesting animals. Vol. II. London 1815.
- Linné C.**, Museum S. R. M. Adolphi Frederici . . . in quo Animalia rariora imprimis et exotica . . . describuntur et determinantur, latine et svecice, cum iconibus. Holmiae. 1754.
- id.** Systema Naturae ed. X.^a reformata Holmiae 1758, tom. I.
La stessa opera: ed. XI.^a Halae Magdeburgicae 1760, tom. I.
La stessa opera: ed. XII.^a reformata, tom. I, pars II. Holmiae 1767.
- id.** Museum S. R. M. Ludovicæ Ulricæ . . . in quo animalia rariora, exotica, imprimis Insecta et Conchilia describuntur et determinantur. Holmiae 1764.
- Lowe R. T.**, Descriptions of two species of Araneidae, natives of Madeira (Zoological Journal, V. 1832-34, p. 320, tav. suppl. XLVIII).
In una lettera all' editore 16 febbraio 1831, descr. e fig. del Dr. Heineken.
- Lucas H.**, Vedi Barker-Webb.
- id.** Vedi Exploration scient. de l'Algérie.
- id.** [Note au sujet de la Galeodes barbara] (Ann. Soc. entom. de France, 2.^a serie, VII. 1849, Bull. pag. XXXI).
- id.** [Communication sur deux Arachnides de l'ordre des Solpugides] (ibid., 3.^a serie, IV. 1856, Bull. p. XLIX).
- id.** Vedi Voyage au Gabon.
- id.** Remarques sur une Arachnide trouvée aux environs de Boghar (Ann. Soc. entom. de France, 4.^a serie, IV. 1864, p. 206).
- id.** [Note sur des Aranéides du genre Eresus] (ibid., 4.^a serie, IV. 1864, Bull. p. XXVIII).

- Lucas H.**, Quelques remarques sur les articles additionnels observés dans les palpes des *Actinopus*, les pattes des *Hersilia*, et description d'une nouvelle espèce d'Aranéide appartenant à cette dernière coupe générique (Rev. et Magas. de Zool., 2.^a serie, XXI, 1869, pag. 160, tav. 11).
- id.** [Note relative au nid d'une Aranéide corticole] (Ann. Soc. entom. de France, 5.^a serie, V. 1875, Bull. p. CXCV).
- id.** [Note relative à une Aranéide tubicole] (ibid., 5.^a serie, VIII. 1878, Bull. p. LXXXIII).
- id.** [Note relative à une Aranéide du genre *Nephilengys*] (ibid., 5.^a serie, VIII, 1878, Bull. p. CLVII).
- Macalister A.**, Description of a new Genus of Ixodea (Quart. Journ. Micr. Sc., 2.^a serie, XII. 1872, p. 287, tav. XIV, fig. 5-8).
- † **Mac Leay W. (Sharp)**, Vedi Smith A.
- Methuen**, Life in the Wilderness or Wanderings in South-Africa. London 1846 (2.^a ed. 1850). Entomol. Append. by A. White Arachnida p. 317, tav. II.
- Moggridge J. (Traherne)**, Harvesting Ants and Trap-door Spiders. Notes and observations on their habits and dwellings. London 1873. Supplement, with specific descriptions of the Spiders by the Rev. O. P. Cambridge. London 1874.
- Olivier A. G.**, Vedi Encycl. méthodique.
- † **id.** Voyage dans l'Empire Ottoman, l'Egypte et la Perse. Vol. 3, fig. Paris, 1807.
- † **Palisot de Beauvois**, Insectes recueillis en Afrique et en Amérique. Paris, 1805-21.
- Panceri P. (e Gasco F.)**, Intorno alla resistenza che l'Ichneumone ed alcuni altri carnivori oppongono al veleno dei serpenti, coll'aggiunta di esperimenti dimostranti l'azione funesta del veleno della *Mygale olivacea* (Rendic. R. Accad. Sc. fis. e mat. Napoli, XIII. 1874, p. 102).
- † **Para J. E.**, Le Thomise fouque (*Thomisus foka* Vins.) (Rev. Sc. nat. Montpellier, VIII. 1879, p. 55).
- Pavesi P.**, Catalogo sistematico dei Ragni del Cantone Ticino, con la loro distribuzione orizzontale e verticale, e cenni sull'araneologia elvetica (Annali Mus. civ. Genova, IV. 1873, p. 1).
- id.** Note araneologiche (Atti Soc. ital. Sc. natur., XVIII. 1875).
I. Catalogo dei ragni di Capri (p. 113).
IV. Elenco dei ragni del Monferrato (p. 284).
- id.** Gli Aracnidi turchi (ibid., XIX. 1876, p. 50).
- id.** Le prime crociere del « Violante ». Risultati aracnologici (Ann. Mus. civ. Genova, VIII. 1876, p. 407).

- Pavesi P.**, Nuovi risultati aracnologici delle crociere del « Violante », aggiunto un Catalogo sistematico degli aracnidi di Grecia (ibid., XI. 1878, pag. 337).
- † **Percheron**, Description de l'*Epeira hastifera* n. sp. (Magas. de Zoologie, III. 1833, tav. 4).
- Peters W.**, Ueber eine neue Eintheilung der Skorpione, und über die von ihm in Mossambique gesammelten Arten von Skorpione (Monatsber. K. Akad. Wiss. Berlin, 1861, pag. 507).
- id.** [Eine neue Skorpionenart, *Prionurus villosus*] (ibid., 1862, pag. 26).
- Poiret abbé**, Mémoire sur quelques Insectes de Barbarie. Suite Araignées (Journal de Physique [Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts] XXXI. 1787, p. 114).
- id.** Voyage en Barbarie, ou lettres écrites sur l'ancienne Numidie pendant les années 1785 et 1786. Paris 1789. Aracnidi in Vol. I, p. 340.
- Pollok F.**, On the Habits of *Lycosa Blackwallii* (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 3.^a serie, XII. 1863, p. 404). Lettera agli edit. comunicata da J. Y. Johnson.
- id.** On the History and Habits of the *Epeira aurelia* Spider (ibid., 3.^a serie, XV. 1865, p. 459).
- id.** On the Habits of some Madeiran Spiders (ibid., 4.^a serie, X. 1872, p. 271).
- Reuss A.** (und Wider), Zoologische Miscellen. Arachniden (Mus. Senckenberg., I. 1834, p. 195, tav. XIV-XVIII).
- Ricard doct.**, [Epeira à soie apportée du Gabon] (Rev. et Magas. de Zool., 2.^a serie, VII. 1855, p. 597).
- † **Rochet d'Héricourt**, Troisième voyage en Abyssinie. Zoologie. Araign. par Guérin-Méneville. Paris 1851.
- † **Savigny J. C.**, Mémoires sur les animaux sans vertèbres. Parte I, fasc. 1. Paris, 1816.
- id.** Vedi Descr. de l'Egypte.
- Simon E.**, Monographie des espèces européennes de la famille des Attides (Ann. Soc. entom. de France, 4.^a serie, VIII. 1868, p. 11, 529, tav. 5-7).
- id.** Sur les Aranéides de la famille des Enydes, qui habitent l'Espagne et le Maroc (Rev. et Magas. de Zool., 2.^a serie, XXII. 1870, p. 51, 97, 142).
- id.** Aranéides nouveaux ou peu connus du midi de l'Europe (Mém. Soc. roy. sc. de Liège, 2.^a serie, V). I.^{er} Mém. 1870, II. 1873, 3 pl.
- id.** Révision des Attides Européens (Ann. Soc. entom. de France, 5.^a serie, I. 1871, p. 125 e 329).
- id.** Études sur les Scorpions (Rev. et Magas. de Zool., 2.^a serie, XXIII. 1872, p. 51 e 97, tav. VI).

Simon E., Arachnides de Syrie, rapportés par M. Charles Piochard de la Brûlerie. Scorpions et Galéodes (Ann. Soc. entom. de France, 5.^e serie, II. 1872, p. 245).

id. Études arachnologiques (ibid., 5.^e serie).

III. Notes sur les espèces européennes de la famille des Eresidae (III. 1873, p. 335, tav. X).

V. Révision des espèces européennes de la famille des Sparassidae (IV. 1874, p. 243, tav. V).

VI. Description d'un Scorpion appartenant au genre *Buthus* Leach (IV. 1874, p. 280).

VII. Révision des espèces européennes du groupe de la *Lycosa tarentula* Rossi (VI. 1876, p. 57, tav. III).

XI. Liste des espèces de la famille des Cheliferidae qui habitent l'Algérie et le Maroc (VIII. 1878, p. 145).

XIII. Descriptions de deux espèces de Scorpions (VIII. 1878, p. 158).

XIV. Liste des espèces européennes et algériennes de la famille des Attidae, composant la collection de M. le comte E. Keyserling (VIII. 1878, p. 201).

XVI. Essai d'une classification des Galéodes; remarques synonymiques et descriptions d'espèces nouvelles ou mal connues (IX. 1879, p. 93, tav. III).

id. [Arachnides envoyés d'Algérie par M. E. C. Leprieur] (ibid., 5.^e serie, IV. 1874, Bull. p. LXVI).

id. [Liste d'Arachnides de la chaîne du Jurjura] (ibid., 5.^e serie, IV. 1874, Bull. p. CLV).

id. Les Arachnides de France. Paris I. 1874, II. 1875, III. 1876, IV. 1878, VII. 1879, con tav.

id. [Remarques sur deux espèces d'Aranéides] (Ann. Soc. entom. de France, 5.^e serie, V. 1875, Bull. p. LXII).

id. Vedi Bedel.

id. Étude sur les Arachnides du Congo (Bull. de la Soc. Zoolog. de France, 1876, p. 12, 216).

id. [Description de deux espèces nouvelles d'arachnides du genre *Agroeca*] (Ann. Soc. entom. de France, 5.^e serie, VII. 1877, Bull. p. CLXXXIX).

id. [Description d'araignées nouvelles de la famille des Drassides] (ibid., 5.^e serie, VIII. 1878, Bull. p. L).

id. [Note synonymique sur deux Araignées de la famille des Epeiridae] (ibid., 5.^e serie, VIII. 1878, Bull. p. CLXVII).

id. Descriptions d'opiliones (faucheurs) nouveaux de la faune circa-méditerranéenne (Compt. Rend. de la Soc. entom. de Belgique, 2.^e serie,

- N.º 57, Seduta 2 novembre 1878, p. 7; *Annales* XXI. 1878, p. CCXV).
- Simon E.**, Descriptions d'opiliones nouveaux (ibid., 2.^a serie, N.º 64, seduta 3 maggio 1879, p. 13).
- † **Smith A.**, Illustrations of the zoology of South-Africa. London 1849, Annulosa by Mac Leay W. S. London 1838 con 4 tav.
- Smith F.**, List of Insects collected by Capt. Speke during the East African Expedition (Proc. Zool. Soc. London, 1864, p. 118).
- Sorensen W.**, Bidrag til Phalangidernes Morphologi og Systematik, samt beskrivelse af nogle nye herhen hørende former (Naturh. Tidsskr., III. III. 1873, p. 489, tav. XV).
- Thorell T.**, Till Kännedomen om släktena *Mithras* och *Uloborus* (Ofvers. K. Vet. Akad. Förhandl., XV. 1858, p. 191).
- id.** Nya exotiska Epeirider (ibid., XVI. 1859, p. 299).
- id.** Om *Aranea lobata* Pall. (ibid., XXIV. 1867, p. 591).
- id.** Vedi Eugenies Resa.
- id.** On European Spiders I. Review of the european genera of Spiders, preceded by some observations on Zoological Nomenclature (Nova Acta R. Soc. Scient. Upsaliensis, 3.^a serie, VII. 1869-70, fas. I e II).
- id.** Remarks on Synonyms of European Spiders. Upsala 1870-73.
- id.** Descriptions of several European and North-African Spiders (K. Svenska Vet. Akad. Handl., XIII. 1875, N.º 5).
- id.** On some Spiders from New Caledonia, Madagascar and Reunion (Proc. Zool. Soc. London, 1875, p. 130, tav. XXV).
- id.** On the Classification of Scorpions (Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 4.^a serie, XVII. 1876, p. 1).
- id.** Études scoriologiques (Atti Soc. ital. Sc. nat., XIX. 1876, p. 75).
- id.** Due ragni esotici (Annali Mus. Civ. Genova, IX. 1877, p. 301, fig.).
- id.** Studi sui ragni malesi e papuani. II. Ragni di Amboina (ibid., XIII. 1878, p. 5).
- Trimen R.**, [Notice on a very remarkable instance of close imitation of a flower by a Spider] (Proc. entom. Soc. London, 1864, p. 29). Estratto di lettera comunicata da Bates.
- Vinson A.**, Description d'une nouvelle espèce d'*Arachnide* appartenant à la faune de Madagascar (Rev. et Magas. de Zool., 2.^a serie, XIV. 1862, p. 371, tav. 16, fig. 9).
- id.** Aranéides des îles de la Réunion, Maurice et Madagascar, avec 14 pl. Paris 1863.
- Voyage au Gabon. Arachnides par H. Lucas (Archives entomologiques de Thomson, II. 1858, p. 380, tav. XII-XIII).
- Wagner M.**, Reisen in der Regentschaft Algier, in den Jahren 1836, 1837 und 1838. Mit einem naturhistorischen Anhang und einem

Kupferatlas. 3 Bd. Leipzig 1841. III, p. 211: Arachniden und Myriapoden aus der Regentschaft Algier bearb. vom Forstrath Koch.

Il vol. III trovasi anche sotto il titolo: Bruchstücke zu einer Fauna der Barberei, mit besonderer Rücksicht auf die geographische Verbreitung der Thiere am Becken des Mittelmeeres, nach der von Moritz Wagner in der Regentschaft Algier gesammelten Materialien, von. C. L. Koch.

Walckenaer C. A. (de), Histoire naturelle des Aranéides. Paris et Strasbourg 1806. III. 1. 2. Opera incompleta.

id. Vedi Faune française.

id. (et Gervais), Histoire naturelle des Insectes. Aptères. 4 vol. avec atlas. Paris 1837-47.

Westwood J. O., Observations on the species of Spiders which inhabit cylindrical tubes covered by a moveable trap-door (Trans. entom. Soc. of London, III. 1840, p. 170, tav. 10).

La stessa memoria in Ann. a. Magaz. Nat. Hist., 1.^a serie, VI. 1841, p. 471).

White A., Descriptions of new or little known Arachnida (Ann. a. Mag. Nat. Hist., 1.^a serie, VII. 1841, p. 471).

id. Vedi Methuen.

Wider, Vedi Reuss.

Wood H. C., On the Phalangia and Pedipalpi collected by Professor Orton in the Western South America, with the Description of new African Species (Trans. Amer. Phil. Soc. Philadelphia, n. serie, XIII, parte III. 1869, p. 435, tav. XXIV).

I.

ARACNIDI DI TUNISIA

Innanzi di dar principio a questo catalogo degli aracnidi di Tunisia, devo avvertire che vi inscrivo anche le poche specie da altri segnalate per la reggenza, oltre tutte quelle da me esaminate, affine di renderlo meno incompleto. Nella sinonimia, che segue il titolo dell'opera, in cui la specie venne per la prima volta descritta, mi riferisco soltanto agli autori che l'indicarono di qualche località africana. Sotto la rubrica *habitat* do la distribuzione geografica della specie in generale, secondo lo stato odierno delle nostre cognizioni aracnologiche; particolarmente però accenno alla sua presenza nei vari paesi dell'Europa meridionale più vicini alla Tunisia e dell'Africa. Non ho in fine trascurato di menzionare i raccoglitori degli esemplari tunisini, l'epoca nella quale questi furono presi, e di fare le osservazioni sistematiche più necessarie.

Il numero delle specie, ch'erano nuove quando mi furono comunicate ed alcune riconosciute per tali anche dai chiarissimi colleghi ed amici prof. Thorell e dott. L. Koch, andò di molto scemando in seguito a pubblicazioni avvenute nel frattempo. Cionullameno credo che il presente lavoro non abbia perduto del suo interesse; ricorderò a conforto il detto dell'Agassiz, che « *chaque nouveau fait relatif à la distribution géographique d'une espèce connue est aussi important pour la science que la découverte d'une espèce nouvelle* ».

CL. ARACHNOIDEA.

Ord. SCORPIONES.

Fam. ANDROCTONIDAE.

Gen. **Androctonus** (HEMPR. EHR.) 1829.

1. **A. australis** (Linn.) 1758. *Syst. nat.*, ed. 10.^a, I, p. 625, sub: *Scorpius* (non Herbst).

SIN. — **Androctonus funestus** Hempr. Ehr., *Uebers. d. i. Nord-Africa einheim. Scorp.*, p. 356; iid., *Symb. phys.*, Arachn. fol. b, p. 3 [7], tav. II, fig. 5; Lucas, *Expl. Alg. Artio.* I, p. 271; Fanzago, *Sullo Scorp. flavicaudus*, estr., p. 4.

Androctonus Hector C. L. Koch, *Die Arachn.* VI, p. 6, fig. 433; *Arachn. u. Myr. Regentsch. Algier*, III, p. 219.

Androctonus Diomedes C. L. Koch, *Die Arachn.*, VI, p. 75, fig. 485. **Scorpio (Androctonus) funestus** Gervais, *Remarq. sur la fam. Scorp.*, p. 207; id., *Ins. apt.*, III, p. 40.

Buthus funestus L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 7; Costa, *Relaz. viaggio Egitto*, p. 20.

Buthus australis Simon, *Arachn. de France*, VII, p. 99; Becker, *Commun. arachnol.*, N.º 70, p. 11, N.º 71, p. 13.

Hab. — Sottoregione mediterranea (costa africana), regione etiopica. Tunisia (Thorell *in litt.*), Algeria, Basso Egitto, Nubia, Senegal.

Loc. tunis. — Gerid (Antinori, Mus. Zool. Torino); Gafsa (Kerim); M.^{ti} di Hamma e Nefzaoua-Kbilli (Sped. ital.); Is. di Gerba (« Violante » 1879).

Disp. e Note. — Aprile e settembre. Comune nel Gerid e nell' is. di Gerba, della quale ne vidi esemplari adulti d' ambo i sessi ed anche giovani, che appartengono tutti al tipo *Hector*.

2. **A. Aeneas**, C. L. Koch 1839. *Die Arachn.*, VI, p. 1, fig. 432.

SIN. — **Androctonus Aeneas** C. L. Koch, *Arachn. u. Myr. Regensch.* Algier, p. 218.

Androctonus bicolor Lucas, *Expl. Alg. Artic. I*, p. 271, tav. 18, fig. 1 (non Hempr. Ehr.).

Buthus Aeneas Simon, *Arachn. de France*, VII, p. 99.

Hab. — Algeria.

Loc. tunis. — Gerid (Antinori, Mus. Zool. Torino); Keruan (Kerim); fra Susa ed Erghela (« Violante » 1877); Is. di Gerba (« Violante » 1879).

Disp. e Note. — Giugno e settembre. Pare comune nel Gerid e nell'is. di Gerba. L' esemplare maschio di Keruan è identico alla figura del Lucas; quello di Susa è del tipo *A. Aeneas* di Koch; quelli di Gerba e il più giovane del Gerid rassomigliano molto all'*A. bicolor* di Koch (*Arachn.* fig. 621) per la colorazione, avendo tarsi e dita della mano giallognoli. L'*A. bicolor* Hempr. Ehr., secondo Thorell = *A. crassicauda* (Oliv.), è specie rappresentante di questa in Egitto, Siria e Persia; così opina Simon, che ha mostrato le minime differenze fra *Aeneas* e *crassicauda*.

Gen. **Buthus** (LEACH) 1815.

3. **B. europaeus** (Linné) 1754. *Mus. Reg. Adolph. Frider.*, p. 84, sub: *Scorpius* (non Linné 1758).

SIN. — **Scorpio tunetanus** Herbst, *Natursyst. ungeft. Ins.*, IV, p. 68, tav. III, fig. 2.

Scorpio occitanus Sav. Aud., *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed., XXII, p. 410, Arachn. tav. 8, fig. 1; Gervais, *Remarq. sur la fam. scorp.*, p. 208; id., *Ins. Apt.*, III, p. 42, tav. 23, fig. 4; Latreille in Cuvier, *Rég. anim.* 1.^a ed. III, p. 108.

Androctonus (Liurus) tunetanus Hempr. Ehr., *Ueber. d. in Nord-Afr. u. West-Asien Scorp.*, p. 354; iid., *Symb. phys.*, fol. a., p. 4; C. L. Koch, *Die Arachn.* XII, p. 15, fig. 968.

Androctonus Paris C. L. Koch, *ibid.* V, p. 25, fig. 352; id., *Arachn. u. Myr. Reg. Algier*, p. 220.

Androctonus Clytoneus C. L. Koch, *Arachn.*, V, p. 70, fig. 384.

Androctonus occitanus Lucas, *Expl. Alg. Artic. I*, p. 272.

Buthus tunetanus Simon, *Arachn. de Syrie*, p. 251; L. Koch, *Aeg. u. Abyss. Arachn.*, p. 7.

Buthus europaeus Pavese, *Arachn. turchi*, p. 9 (56); id., *Nuovi ris. arachn. Violante Arachn. Grecia*, p. 22 (356); Simon, *Arachn. de France*, VII, p. 96.

Hab. — Forse tutta la sottoregione mediterranea e coste africane del Mar Rosso. Italia (Linné), Sicilia? (Simon); Tunisia (Herbst, Pavesi), Algeria, Egitto, Massaua (Pavesi in L. Koch).

Loc. tunis. — Tunisi, Gerid (Antinori, Mus. Zool. Torino); Mohammedia, Keruan, Gafsa (Kerim); fra Susa ed Erghela, fra Susa e Bir-el-Buita, Bir-el-Buita (« Violante » 1877); Is. di Gerba (« Violante » 1879).

Disp. e Note. — Primavera e settembre. Comunissimo in Tunisia, dove predominano le forme *A. tunetanus* e *A. Paris* C. L. Koch di Algeria, ossia var. *intumescens* Hempr. Ehr. d'Egitto. La sinonimia del *Buthus Dufourei* Brullé fu ammessa dal Simon (*Arachn. de France*, l. cit.) senza citare la mia discussione svolta precedentemente nella memoria sugli Aracnidi di Grecia (l. cit.).

Fam. PANDINIDAE.

Gen. *Heterometrus* (HEMPR. EHR.) 1829.

4. *H. maurus* (Linné) 1758. *Syst. nat.*, ed. 10.^a, I, p. 624 sub: *Scorpio*.

SIN. — *Buthus* (*Heterometrus*) *palmatus* Hempr. Ehr., *Uebers. in Nord-Afr. u. West-Asien Scorp.*, p. 351; iid. *Symb. phys. Arachn.* fol. a, p. 2, tav. I, fig. 1.

Buthus testaceus C. L. Koch, *Die Arachn.* V, p. 3, fig. 342; id. in Wagner, *Arachn. Reg. Algier*, p. 216.

Scorpio palmatus Gervais, *Ins. Apt.* III, p. 63.

Buthus palmatus C. L. Koch, *Arachn.* XII, p. 18; Lucas, *Expt. Alg. Artic.* I, p. 272, tav. 18, fig. 2.

Heterometrus palmatus Simon, *Arachn. de Syrie*, p. 258.

Heterometrus maurus Simon, *Arachn. de France*, VII, p. 115, nota.

Hab. — Sottoregione mediterranea (coste africana ed asiatica). Tunisia (Thorell in litt.), Algeria, Marocco, Basso Egitto.

Loc. tunis. — Gerid (Antinori, Mus. Zool. Torino); Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. I due esemplari del Gerid disseccati sembrano della var. *testaceus*, i tre di Mohammedia appartengono alla var. *fuscus*.

Gen. **Euscorpius**, THORELL 1876.

5. **E. flavicaudis** (De-Geer) 1778. *Mém. pour serv. à l'Hist. d. Insectes*, VII, p. 399, tav. 40, fig. 11-13, sub: *Scorpio*.

SIN. — **Scorpius algericus** C. L. Koch, *Die Arachn.*, V, p. 1 (*algeriacus* laps. typ.), fig. 340-41; id., in Wagner *Arachn. Regensch. Alger*, p. 215.

Scorpius flavicaudus Gervais, *Ins. Apt.* III, p. 67; Lucas, *Éxpt. Alg. Artio.*, I, p. 273.

Euscorpius flavicaudis Simon *Arachn. de France*, VII, p. 104.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, Corsica; Algeria.

Loc. tunis. — Isola Galita (fide Lucas).

Disp. e Note. — Io non l'ho avuto dalla Tunisia continentale, nè dalla Galita.

Ord. PSEUDOSCORPIONES.

Fam. CHELIFERIDAE.

Gen. **Olpium**, L. KOCH 1873.

6. **O. microstethum** n. *maximum, nitidum, cephalothorace brevi, angusto, brunneo; palpis robustis, brunneo-nigris, tibiis incrassatis, digitis rufescentibus; pedibus testaceo-fuscis; abdomine nigrescente, elongato, subelliptico, primis segmentis concoloribus*. ♀ ad. Long. max. 5, 5 mill.

Cefalotorace bruno-rossastro, piccolissimo, stretto, più lungo (1, 2) che largo, a margini paralleli e dritti dietro gli occhi, con un leggier solco trasversale dopo la metà, liscio. *Palpi* (4, 5) bruno-rossastro scuro, con dita della mano rosse, lisci e lucenti, sparsi di peli sottili, più lunghi e perpendicolari sulle dita, brevi sulle coscie; anca o piastra sternale convessa, un po' più lunga che larga all'estremità; coscia bicchieriforme; femore robusto, cilindrico, strozzato agli estremi; tibia molto

convessa al davanti, oviforme; mano liscia, tronca obbliquamente alla base, convessa all'interno; dita lunghe come la mano, robuste, divaricate in mezzo. *Zampe* brevi, testaceo-scuri, coscie brunastre, femore IV molto robusto. *Addome* lungo (4, 3), a contorno ellittico, largo a metà, con margini festonati, glabro e lucente, bruno-nero, nerastro anche nella parte membranosa; piastre tergalì indivise, sui primi tre anelli più sottili e strette ma visibili.

Loc. tunis. — Tameghza (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio, un solo esemplare femminile.

È molto affine all' *O. Savignyi* Simon (*Arachn. de France*, VII, p. 49, nota), al quale esitai a non riferirlo; ma le dimensioni alquanto maggiori (il *Savignyi* è lungo appena 3 mill.), la strettezza e brevità relativa del cefalotorace (che nel *Savignyi* è lungo la metà e largo quanto la base dell'addome), la forma dell'addome, la maggiore robustezza del IV paio di zampe e dei palpi, la forma della tibia dei palpi ed il colore delle dita diverso da quello della mano, m'inducono a distinguernelo provvisoriamente. Appartiene allo stesso gruppo dell' *O. Hermannii* L. Koch (*Uebers. europ. Chernet.*, p. 37) part., dal quale differisce più che dal *Savignyi*; però lega queste due forme ed è il più grande del genere.

Sotto il nome di *Hermannii* si confusero specie diverse. Il *Chelifer Hermannii* Leach è specie dubbiosa di *Obisium* per il dott. Koch, sinonima del *Chelifer cancroides* (Linn.) per Simon; quindi anche la località « is. Canarie », citata sulla fede di Lucas, deve sopprimersi nell'habitat dell' *Hermannii* L. K. Il *Chelifer* (*Obisium*) *Hermanii* Sav. Aud. (*Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed., XXII, p. 414, Arachn. tav. 8, fig. 5) è quella forma di vero *Olpium* per la quale Simon ha proposto il nome di *Savignyi*. L' *Olpium Hermannii* L. Koch fu identificato a ragione dal Simon coll' *Obisium pallipes* Lucas, nome che ha la priorità, ma che vuol essere corretto in *pallidipes*; tuttavia comprende forse in parte anche il *Savignyi*, tanto più che io ebbi esemplari dall'Egitto, che sono indubbiamente *pallidipes*.

Il carattere generico « 3 primi segmenti addominali membra-

nosi, non provvisti di piastrine tergali » dato dal Simon, non vale per questa specie, e similmente il *Savignyi* le presenta, o quanto meno io le vedo nella copia a tavole nere dell' opera sull' Egitto, che ho a mia disposizione.

Ord. SOLIFUGAE.

Fam. GALEODIDAE.

Gen. *Galeodes*, OLIV. 1791.

7. *G. barbarus*, Lucas 1845-47 *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 279, Aracn. tav. 18, fig. 7.

SIN. — *Galeodes barbarus* Dufour, Ann. Soc. entom. Fr., 3.^a serie, I. 1852, p. 5, tav. 3, fig. 1 e 3; id., *Anat. phys. nat. Galeodes*, 1862, p. 379, tav. I. fig. 1; Butler, *List of Galeodes*, p. 420; Simon, *Class. des Galeodes*, p. 102; id. *Arachn. de France* VII, p. 77.

Galeodes barbara Lucas l. cit.; id. Ann. Soc. entom. Fr. 1856 Bull. p. XLIX.

Galeodes intrepidus Dufour, op. cit., p. 384, tav. I, fig. 3 (jun.).

Hab. — Tunisia (Lucas), Algeria.

Loc. tunis. — Sfax (fide Lucas); Gerid (Antinori, Mus. Zool. Torino); Utica (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Luglio. Soltanto l'esemplare di Utica mostra evidente il carattere eccezionale del gruppo di spine bacilliformi al 5.^o segmento ventrale, segnalato da Simon.

8. *G. venator*, Simon 1879. *Class. des Galeodes*, p. 104.

Hab. — Marocco.

Loc. tunis. — Utica (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Luglio. Un solo esemplare lungo circa 30 mill.

Gen. *Gaetulia*, E. SIMON 1879.

9. *G. flavescens* (C. L. Koch) 1842. *Syst. Ueb. fam. Galeoden*, p. 353, sub: *Solpuga*.

- SIN. — *Solpuga flavescens* C. L. Koch, *Die Arachn.*, XV, p. 79, fig. 1472;
Butler, *List of Galeod.*, p. 422.
Galeodes nigripalpis Dufour, *Hist. nat. Galeod.*, p. 391, tav. II, fig. 8.
Gaetulia flavescens Simon, *Class. d. Galéodes*, p. 111.

Hab. — Sottoregioni mediterranea e africana-australe. Tunisia, Algeria, Egitto, S. Africa.

Loc. tunis. — Isola di Gerba (fide Simon).

Disp. e Note. — Io non l'ho avuta dall'isola di Gerba, nè dalla Tunisia continentale.

Gen. **Rhax**, J. F. HERMANN 1804.

10. **R. curtipes**, Dufour 1862. *Anat. Phys. et Hist. nat. des Galéodes*, p. 439, tav. 3, fig. A, sub: *Galéodes (Rhax)*.

- SIN. — *Galeodes melanus* Dufour, *ibid.* p. 388.
Galeodes melana Lucas, *Ann. Soc. entom. Fr.* 1856, Bull. p. XLIX.
Galeodes? curtipes Butler, *List of Galeodes*, p. 420.
Rhax curtipes Simon, *Class. des Galéodes*, p. 124; *id.*, *Arachn. de France*, VII, p. 78.

Hab. — Tunisia (Luc., Duf., Sim.).

Loc. tunis. — Sfax (fide Lucas).

Disp. e Note. — Io non ho avuto dalla Tunisia questa specie, che, forse per errore tipografico, Butler attribuisce all'Algeria; Simon dubita che possa essere sinonima dell'*ochropus*, col quale già Dufour l'ha confrontata nella descrizione.

Ord. OPILIONES.

Fam. PHALANGIDAE.

Gen. **Phalangium** (LINNÉ) 1758.

11. **Ph. africanum**, Lucas 1845-47 *Expl. Alg. Artic. I*, p. 283, *Arachn.* tav. 18, fig. 9.

- SIN. — *Phalangium propinquum* Simon (non Lucas), *Arachn. de France* VII, p. 200.

Hab. — Tutta la sottoregione mediterranea. Italia, is. d' Elba, Corsica; Tunisia (Pavesi), Algeria, ecc.

Loc. tunis. — Cartagine (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Giugno, comune.

Simon (l. cit.) riferisce l'*Opilio luridus* C. L. Koch (*Arachn.*, XVI. 1848, p. 50, fig. 1534; Canestrini, *Opil. ital.*, p. 41, tav. I, fig. 3), che è pure sinonimo di questa specie, al *Ph. propinquum* Lucas (*Expl. Alg. Artic.* I, p. 286, tav. 20, fig. 4) e ritiene (l. cit., p. 208) diverso e ben distinto il *Ph. africanum* Luc. Io sono di parere opposto; persino l'interruzione della macchia filloide è indicata dal Lucas ed evidente nella figura dell'*africanum*.

12. *Ph. infuscatum*, Lucas 1845-47 *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 287, *Arachn.* tav. 19, fig. 8.

SIN. — *Dasylobus infuscatus* Simon, *Arachn. de France*, VII, p. 219.

Hab. — Algeria.

Loc. tunis. — Tunisi, Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. I parecchi esemplari tunisini corrispondono in generale alla specie di Lucas, tanto nei caratteri orismologici, che di colore. Aggiungerò alla sua descrizione che al davanti della prominenza oculare evvi una serie poco numerosa di spinette, e due paia di serie di spine più lunghe divergono dagli occhi verso il margine del cefalotorace, formando colla prima un triangolo a vertice tronco all' indietro separato per un incavo nudo; altre poche spine si partono da questa regione verso i lati e posteriormente. Le mandibole sono inermi, provviste soltanto di qualche setolina; la base delle loro dita ha un dente breve e grossetto, seguito da altri piccolissimi dentelli. Sei serie di spine trovansi sui femori e sulle tibie delle zampe, in alcuni individui appena visibili. L'addome non è inerme, bensì sparso irregolarmente, o su cinque o sei linee trasversali, di brevi denticoli, talora minutissimi. Sono caratteristiche le serie di punticini neri ai lati della macchia filloide e le macchiette brune

sulle zampe e sui palpi; ma costanti pure due lineette brune ai lati della serie mediana di spine, che continua all'innanzi la prominenza oculare. Questa specie appartiene indubbiamente al nuovo genere *Dasylobus* Sim. 1878, che è un gruppo particolare di *Phalangium*.

Gen. **Liobunum** [*Leiobunum*], C. L. KOCH 1839.

13. **L. fasciatum** (Herbst) 1798. *Nat. ungefl. Ins.*, II, p. 23, tav. IV, fig. 1-2, sub: *Opilio*; III. 1799, p. 11, tav. IX, fig. 2, sub: *O. haemisphaericus*.

SIN. — **Phalangium filipes** Lucas, *Expl. Alg. Artic.* I, p. 291, tav. 20, fig. 2.
Liobunum rotundum Simon, *Arachn. de France*, VII, p. 175.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia; Algeria, is. Canarie.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Agosto. L'unico esemplare ♂ ha i lati del l'addome nerastri, come osservossi in alcuni d'Algeria. Simon (l. cit., nota 1) respinge la sinonimia *Opilio fasciatus* Herbst, ammettendo soltanto quella di *O. haemisphaericus* Herbst non Canestr., per cui dà la priorità al nome di *Phalangium rotundum* Latr. 1798; C. L. Koch (*Arachn.* XVI, p. 52) e Thorell (*Opil. europ. asiat.*, p. 16 [465]) furono di opposta opinione, che mi pare più attendibile. Simon (l. cit., p. 176) cita le is. Canarie nell'*habitat* di questa specie sulla fede di C. Koch matt.; osservo però che questi (*Opilion. Mitt. Rhein Gebiet.* in 12. Bericht Offenb. Ver. Naturk. 1871, p. 85) non ha indicato pubblicamente siffatta località.

14. **L. agile**, Canestr. 1872. *Opil. ital.* in Ann. Mus. Civ. Genova, II, p. 18, tav. I, fig. 1, 2, sub: *Leiobunum*.

SIN. — **Leiobunum agile** Pavesi, *Prime croc. Viol.*, p. 41 (445).

Liobunum agile Simon, *Arachn. de France*, VII, p. 188, nota.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Giannutri; Tunisia (Pavesi), Algeria.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877); Sidi-Abdul-Vached (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo e agosto.

Ord. ARANEAE.

Fam. EPEIRIDAE.

Gen. **Argiope**, SAV. AUD. 1825-27.

15. **A. lobata** (Pall.) 1772. *Spicil. zool.* I, fas. 9, p. 46, tav. III, fig. 14-15, sub: *Aranea*.

SIN. — *Aranea lobata* Fabricius, *Entom. syst.*, II, p. 407.

Aranea sericea Olivier, *Encycl. méthod.*, IV, II, p. 198.

Epeira sericea Walckenaer, *Hist. nat. Aran.*, III, p. 2; id., *Ins. apt.* II, p. 116; Latreille in Cuvier, *Régne anim.* ed. 1829 IV, p. 249; Hahn, *Die Arachn.*, I, p. 8, fig. 4; L. Dufour, *Notic. entom. sur l'E. sericea et le Pomp. croc.*, p. 5, tav. I, fig. 1; Lucas, *Expl. Alg. Arachn.* p. 247.

Argiope (**Argyope**, **Argyopes**) *sericea* Sav. Aud., *Descr. Egypt.* XXII, p. 334, Aracn. tav. 2, fig. 6; Brito Capello, *Esp. novas Arachn. Afr. occid.*, p. 80, tav. II, fig. 1 (excl. syn. Blackw.).

Argiope lobata Thorell, *Om Aran. lobata*, p. 595; id., *Rem. Syn.*, p. 520; Simon, *Arachn. de France* I, p. 29, tav. I, fig. 1; id., *Etud. Arachn. Congo 2.*, p. 216; Pavesi, *Arachn. turchi*, p. 10 (57); id., *Prime croc. Violante*, p. 27 (431); id., *Nuovi risult. croc. Viol.*, p. 6 (340), 33 (367).

Hab. — Sottoregioni mediterranea e siberica (meridionale), forse tutta la regione etiopica. Italia e is.; Tunisia (Pavesi), Algeria, is. Canarie, is. del Capo Verde, Senegal, Bissao, Loango, Congo, Egitto.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1857-76-77); Biserta, Hammam-el-Lif (Sped. ital.); El-Gem (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Comunissima specialmente alla Galita. È di solito indicata anche del Capo di Buona Speranza, per un errore in cui incorse Fabricius (Thorell, *Rem. Syn.*, p. 521). *L.A. caudata* e *Clarkii* di Blackwall, fondate sopra

esemplari dello Sciré e dell'is. Brava, furono messe fra i sinonimi di questa specie da Brito-Capello, ma sembrano specie indipendenti (Thorell, l. cit., p. 523; Simon, *Arachn. de France*, I, p. 29-30 in nota).

16. A. trifasciata (Forsk.) 1775. *Descr. anim.*, p. 85, sub: *Aranea*.

SIN. — *Aranea fasciata* Fabricius, *Syst. entom.*, p. 433; id., *Sp. insect.*, I, p. 539; id., *Entom. syst.*, II, p. 414; Poiret, *Sur quelq. Ins. de Barbarie*, p. 114, tav. I, fig. 3; id., *Voyage en Barb.* I, p. 340; Olivier, *Encycl. méth.* IV. II, p. 198.

Epeira aurelia Walckenaer, *Ins. apt.* II, p. 107; Lucas, *Expl. Alg. Artic.* I, p. 246; Pollock, *On the Habits of Madetr. Spid.* p. 271; id., *On the hist. of the E. aurelia*, p. 459.

Epeira Webbii Lucas, *Hist. nat. d. Canaries, Entom.*, p. 38, tav. 6, fig. 5.

Argyope aurelia Sav. Aud., *Descr. d. l'Egypte*, XXII, p. 331, Aracn. tav. 2, fig. 5; Cambridge, *Notes on a collect. Arachn. Sinai a. Afr. bord. Red Sea*, p. 819; id., *Spid. a. Scorp. St. Helena*, p. 537; L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 14; Simon, *Arachn. de France*, I, p. 33, nota 1.

Hab. — Sottoregione mediterranea (costa africana), regione etiopica. Egitto, Algeria, is. Madera, Canarie, S. Elena, S.-E. Africa, Abissinia, Massaua.

Loc. tunis. — Tameghza (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio. Un solo ♂ giovane. Simon (l. cit.) ha già detto che è una specie esclusivamente africana e non propria anche dell'Europa meridionale, come volevano Audouin e Walckenaer.

Gen. **Epeira** (WALCK.) 1805.

17. E. regia, C. L. Koch 1835 in Herr. Schaeffer, *Deutschl. Ins.*, fas. 129, 20; *Die Arachn.*, XI, p. 88, fig. 899.

SIN. — *Epeira angulata* Walckenaer, *Ins. apt.* II, p. 122, part. var. C.; Lucas, *Expl. Alg. Art.*, I, p. 247 (?); Pavesi, *Prime croc. Viol.*, p. 27 (431).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea e siberica (meridionale). Italia, is. Montecristo, Lipari, Pantelleria; is. Galita (Pavesi), Algeria.

Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. Vol. XV (31 Marzo 1880).

21

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1875-76-77); Utica (Sped. ital.); Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Giugno, settembre. Comune alla Galita. Dobbiamo attendere altre ricerche prima di accettare l'indicazione di « Tunisia » che io ho ammessa altrove (*Aracn. turchi* p. 11 [58]; *Aracn. grec.*, p. 33 [367]) per la *E. circe* Sav. Aud., fondandomi sopra erronea determinazione dell'esemplare del Keruan, che ha poco visibili i tubercoli ai lati dell'epigina. Parimenti ho già detto (*Nuovi ris. croc. Violante*, p. 7 [341]) che gli esemplari della Galita appartengono alla *regia* e non all'*angulata* (Cl.).

18. *E. patagiata* (Clerck) 1757. *Sv. Spindl.*, p. 38, pl. 1, tab. 10, sub: *Araneus*.

SIN. — *Elpeira cornuta* Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 45; id., *Aracn. turchi*, p. 11 (58); id., *Aracn. grec.*, p. 33 (367).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, siberica (meridionale) e canadense. Italia; Algeria?

Loc. tunis. — Tunisi (Sped. ital.); Sidi-Abdul-Vached (Kerim).

Disp. e Note. — Primavera, estate. Comune. La località « Tunisia » da me citata (V. infra) per l'*E. cornuta* deve riferirsi invece a questa specie, alla quale forse appartengono pure gli esemplari d'Algeria denominati da Lucas *E. apoclisa* (*Expl. Alg. Art. I*, p. 245).

19. *E. armida*, Sav. Aud. 1825-27. *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed. XXII, p. 337, *Aracn. tav. 2*, fig. 8.

SIN. — *Elpeira armida* Lucas, *Expl. Alg. Art. I*, p. 244; Pavesi, *Nuovi ris. Aracn. Grecia*, p. 35 (369).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica, Capraja, Giglio, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Algeria.

Loc. tunis. — Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Una sola femmina, lunga appena

8 mill., ma con epigina già ben sviluppata. Di solito viene segnalata anche per l'Egitto (V. anche in Cambridge *Egypt. Spid.* p. 88 [628] sp. invis) perchè pubblicata nell'opera di Savigny e Audouin, i quali invece la danno di S. Giovanni d'Acridi; al contrario il rev. Cambridge non l'iscrive nella sua memoria sugli *Spiders of Palestina and Syria*.

Gen. **Larinia**, SIMON 1874.

20. **L. lineata** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Art.*, I, p. 248, Arachn. tav. 15, fig. 5, sub: *Epeira*.

SIN. — **Larinia lineata** Simon, *Arachn. de France*, I, p. 117.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Corsica; Algeria, Marocco.

Loc. tunis. — Sponde del Megerdah (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Due esemplari femminili, colle linee ondulate dorsali nere, raddoppiate all'esterno da linee bianche, e colla fascia ventrale divisa da una linea biancastra.

Gen. **Cyrtophora** (SIMON) 1864.

21. **C. citricola** (Forsk.) 1775. *Descr. anim.*, p. 86, sub: *Aranea*.

SIN. — **Epeira opuntiae** Walckenaer, *Ins. apt.* II, p. 140; Vinson, *Aran. de la Reun. Maur. et Madag.*, p. 212, 313, tav. IX, fig. 1; Lucas, *Expl. Alg. Art.*, p. 247; Cambridge, *Arachn. penins. Sinat and Afr. bord. of the Red Sea*, p. 2 [819]; Blackwall, *Spid. capt. in the Seychelles Isl.*, p. 17; Butler, *Myr. a. Arachn. Rodriguez* in Phil. Trans. 1879, p. 501.

Epeira citricola Walckenaer, op. cit., p. 143.

Epeira cactiopuntiae Lucas, *Hist. nat. des îles Canaries, Entom.*, p. 40, tav. VII, fig. 6.

Epeira emarginata Lucas, *Voy. au Gabon*, II, p. 418, tav. 12, fig. 5.

Epeira flava Vinson, op. cit. p. 222, 313, tav. VIII, fig. 3.

Epeira purpurea id., ibid., p. 225, 313, tav. VIII, fig. 4.

Epeira dorsuosa Blackwall, *Spid. capt. in S. E. Equat. Africa*, p. 462.

Cyclosa citricola Gerstaecker, *Gliederth. von der Decken's Reis. in Ost-Afrika*, III, p. 494.

Cyrtophora opuntiae Simon, *Arachn. de France* I, p. 34, tav. I, fig. 3; L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.* p. 21; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 576 (36).

Cyrtophora citricola Pavesi, *Prime croc. Viol.*, p. 28 (432); id. *Nuovi risult. Violante*, p. 7 (341); Karsch, *Westafrik. Arachn.*, p. 337.

Hab. — Sottoregioni mediterranea, ceilanica e brasiliana, forse tutta la regione etiopica. Italia meridionale, is. Sardegna, Corsica, Salina, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Algeria, is. Canarie, Gabon, Loango, Egitto, Massaua, Sudan e Scioa (Pavesi), coste di Zanzibar, is. Madagascar, Riunione, Maurizio, Rodriguez e Seychelles.

Loc. tunis. — Tunisi, Cartagine, fra Susa e Bir-el-Buita, sponde del Megerdah, isola di Gerba (« Violante » 1875-76-77-79).

Disp. e Note. — Settembre, comune.

22. C. insulana (Costa O. G.) 1834. *Ann. o Cenni zool.*, p. 65, sub: *Epeira*.

SIN. — *Epeira trituberculata* Lucas, *Expt. Alg. Artic.*, I, p. 248, tav. 15, fig. 4; Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 476.

Cyclosa trituberculata Simon, *Arachn. de France*, I, p. 43, tav. I, fig. 6.

Cyrtophora insulana Pavesi, *Ragni di Capri*, p. 4 (116); id., *Prime Croc. Viol.* p. 28 (432); id., *Arachn. greci*, p. 35 (369).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Elba, Corsica, Caprera, Serpentara, Giannutri, Procida, Ischia, Capri, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Algeria.

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Abdul-Kerim mi disse che in Tunisia è assai comune, ma me ne riportò una sola femmina.

Gen. **Meta**, C. L. Koch 1837.

23. M. Merianae (Scop.) 1763. *Entom. carniol.*, p. 395, sub: *Aranea*.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea (costa europea). Italia, is. Pianosa, Montecristo, Ischia, Capri.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Un solo esemplare.

Gen. **Tetragnatha**, LATREILLE 1804.

24. **T. extensa** (Linn.) 1758. *Syst. nat.*, ed. 10.^a, I, p. 621.

SIN. — **Tetragnatha extensa** Lucas, *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 252; Keyserling, *Beitr. z. Kenntn. Orbitelae*, p. 844, tav. XXI, fig. 19-22; Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 61.

Hab. — Forse tutta la regione paleartica, sottoregione canadense. Italia, is. Sardegna, Ischia, Capri, Sicilia; Algeria.

Loc. tunis. — Is. Scikli nel seno della Goletta (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Comunissima nella forma *T. extensa* L. Koch = *Solandri* Thor.

25. **T. nitens** (Sav. Aud.) 1825-27 *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed. XXII, p. 323, Aracn. tav. 2, fig. 2, sub: *Eugnatha*.

SIN. — **Tetragnatha nitens** Walckenaer, *Ins. apt.*, II, p. 209; Lucas, *Expl. Alg. Art. I*, p. 252; Keyserling, *Beitr. Kenntn. Orbit.*, p. 837-38, 845, tav. XXI, fig. 1-4; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 574 (34).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Corsica; Algeria, Egitto.

Loc. tunis. — Ludien presso Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — In aprile, due femmine ad.

Fam. THERIDIDAE.

Gen. **Enoplognatha** n. (¹).

Cephalothorax oblongus, longior quam latior, antice paene angustatus, parte cephalica lateribusque rotundatus; capite plusquam dimidio thoracis latiore; clypei altitudine longitudinem quadranguli oculorum aequanti.

(¹) Da ἔνπλος armata, γνάθος mascella o mandibola.

Oculi 8, minores; series postica leviter procurva vel subrecta, antica paullo recurva; postici medii a lateralibus posticis spatio distantes quod oculi diametrum duplum superat; laterales contingentes, tuberculo communi impositi.

Mandibulae femoribus I paris crassiores, duplo aut triplo longiores quam latiores, versum apicem angustatae et divaricantes, dentibus fortibus ungueque valido, in mare praesertim, armatae.

Maxillae longae, apice latae, porrectae, non vel vix in labium inclinatae.

Labium paullo latius quam longius, antice sensim angustatum, muticum.

Palpi feminae unguiculo apicali adunco, dentibus decrescentibus 3 instructi; bulbus maris parum complicatus.

Pedes mediocres, 1.4.2.3 vel 1.2.4.3, aculeis carentes; ungues tarsorum robusti, retusi, dentibus 5 subaequalibus majoribus, 3 minoribus ad basin versus pectinati.

Abdomen ovatum, altum, in dorso subplanum; mammillae breves, aequae fere crassae, inferiores paullo longiores quam superiores.

Rete irregulare non geometricum.

Typus: *Theridion mandibulare*, Lucas.

La necessità di creare un nuovo genere per questa ed altre simili specie (*Th. nigro-marginatum* Luc., *Zilla crucifera* e *Z. mordax* Thor.) risulta già dall'incertezza nella quale sono tuttora gli aracnologi per riferirle ad uno o ad altro genere delle famiglie *Epeiridae* o *Therididae*; e fu anche da taluni già espressamente dichiarata. Dopo che Blackwall ne ridescrisse la specie tipica sotto il genere *Epeira*; Thorell nel 1870 e 73 (*Rem. on Syn.*, p. 33, 554) la pose nel genere *Zilla* ed ancora nel 1875 (*Descr. europ. a. north. Afr. Spid.*, p. 16 e seg.) conservò dubitativamente due specie affini nello stesso genere, facendo però notare che segnano un passaggio ai terididi, specialmente al genere *Phyllonethis*, al quale secondo lui potrebbero riferirsi, ovvero « novum genus pro iis paucisque aliis formis affinibus verisimiliter condi debet ». I rapporti da una parte col *Theridium lineatum* (o *Phyllonethis*) e dall'altra colle *Zilla* erano già stati

rilevati anche dal Simon (*Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 99) pel *Th. nigromarginatum* Luc.; ma Simon li considerò prima (*Arachn. de France*, I, p. 137) veri *Theridium* a facies di Zilla, poi *Steatoda* (*Bull. Soc. entom. de France*, 1875, p. 222). Anche il rev. O. P. Cambridge nel 1872 inserì la forma tipica, con dubbio, al genere *Pachygnatha*, dicendo però « I am inclined to think that it will eventually be necessary to form a genus fort it, between *Theridion* and *Pachygnatha* (*Spid. Palest. a Syria*, p. 295) »; poi nel 1876 (*Egypt. Spid.*, p. 569) ripeté « It still appears to me that it can hardly be included in any hitherto characterized genus, though at present. I hesitate to form a new genus for its reception » mettendola temporariamente fra le *Steatoda* « in deference to M. Eugène Simon's opinion ».

Mentre colla massima facilità si fondano oggidì nuovi generi per forme assai meno eteroclite, non par vero che siasi tanto titubato in un caso, in cui non mancano caratteri di valore generico da autorizzarne l'istituzione. Io credo che il nuovo genere debba iscriversi nella famiglia *Therididae*, essendo certo che le specie sono retitolarie e non orbitolarie, oltrecchè per caratteri organici; che non possa stare fra altri generi di terididi, se non urtando contro qualche carattere di gruppo; in fine che trovi posto più opportuno in testa alla famiglia, dove segnerebbe il primo passaggio dalle *Epeiridae* alle *Therididae* e troverebbesi vicino al genere *Pachygnatha*, col quale mantiene stretti legami per la forma del cefalotorace, la disposizione degli occhi ed il grande sviluppo delle mandibole.

26. E. mandibularis (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic.* I, p. 260, *Aracn.* tav. 17, fig. 1, sub: *Theridion*.

SIN. — *Theridium* (on) *mandibulare* Walck., *Ins. apt.*, IV, p. 487; Pavesi, *Ragni di Capri*, p. 6 (118); id., *Aracn. turchi*, p. 3 (60); id., *Aracn. romani*, p. 6 (555); Simon, *Arachn. d'Alger rec. par M. Leprieur*, p. LXVI. *Epeira diversa* Blackwall, *Descr. of some newly Spid. capt. in Madeira*, p. 262 (9).

Pachygnatha? *mandibularis* Cambridge, *Spid. Pal. a. Syria*, p. 294.

Steatoda mandibularis (e) Simon, *Bull. Soc. entom. Fr.* 1875, p. 222 (vide Cambridge); Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 568 (28).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Capri; Algeria, Egitto, Madera.

Loc. tunis. — Tunisi, Sidi-Abdul-Vached, Mohammedia, Keruan, Gafsa (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo ed aprile. Moltissime femmine e due maschi ad. Questi, sebbene abbiano i bulbi completamente sviluppati, differiscono assai fra di loro nelle dimensioni totali, da 3 a 6 mill. circa; nel maggiore anche la spina posteriore della mandibola è molto più ingrossata ed un po' diversa di forma.

Gen. **Argyrodēs**, SIMON 1864.

27. **A. gibbosus** (Lucas) 1845-47 *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 254, Aracn. tav. 15, fig. 9, sub: *Linyphia*.

SIN. — *Linyphia argyrodēs* Walckenaer, *Ins. apt.* II, p. 282, IV, p. 481; Vinson, *Aran. îles Réunion. Maur. et Madag.*, p. 274 e 317, tav. 11, fig. 3; Butler, *Myr. a. Arachn. Rodriguez* in Phil. Trans. extravol. 1879, p. 502.

Argyrodēs epeirae Thorell, *On Europ. Spid.*, p. 80; Cambridge, *On the Spid. St. Helena* 1873, p. 222.

Argyrodēs gibbosus Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 129.

Argyrodēs gibbosa Pavesi, *Nuovi risult. croc. Violante*, p. 8 (342).

Hab. — Sottoregioni mediterranea, malgasica, indo-malese, etiopico-atlantica, brasiliana, alleganica. Is. Montecristo, Corsica, Sardegna, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Algeria, is. S. Elena, Riunione, Rodriguez.

Loc. tunis. — Cartagine, Susa, Bir-el-Buita (« Violante » 1876-77).

Disp. e Note. — Agosto e settembre, non raro.

Gen. **Theridium**, WALCK. 1805.

28. **Th. palustre** n. *cephalothorace, sterno, pedibus, partibusque oris, palporum clava excepta, testaceis; abdominis dorso flavescente-albido testaceo-reticulato, tuberculo basali utrinque instructo; ventre nigro, macula transversa postica alba; bulbo maris extus spina longissima nigra in helicem circinata. ♂ ad. Long. max. 2 mill.*

Cefalotorace testaceo-fosco uniforme, lungo 1 mill., un po' più lungo che largo, testa che sormonta al davanti del clipeo, fronte larga circa metà del cefalotorace, fossa mediana trasversale e profonda, impressioni laterali poco manifeste, liscio; clipeo alto $1\frac{1}{2}$ volta la lunghezza del quadrato oculare intermedio. *Occhi* grandi; serie posteriore dritta, ad occhi equidistanti, serie anteriore recurva, area dei mediani più larga all'avanti, in forma di trapezio più breve della larghezza; mediani anteriori molto sporgenti, distanti più di 1 diam. e più vicini ai laterali che tra di loro; laterali contigui. *Sterno* testaceo, cuoriforme, leggermente convesso, con un sottilissimo solco longitudinale mediano. *Labbro* e *mascelle* testacei, appena imbruniti all'estremità. *Mandibole* testacee, prominenti, lunghe quanto le coscie e grosse come i femori del I paio di zampe, più larghe al terzo basale, si restringono all'avanti formando un angolo esteriore e divaricando all'interno, tronche in linea retta all'estremità, inermi nel solco dell'uncino, ma pelose; uncino breve e poco incurvato. *Palpi* testacei, brevi, con clava sferica voluminosa ed imbrunita; femori lunghi, fortemente incurvati ad arco all'esterno, patelle e tibie brevissime, le tibie viste da sopra ricoprono in parte la base dei tarsi; tarso semisferico, aperto all'esterno con margine inferiore sinuoso, lungo quanto i femori, rivestito di peli sparsi; bulbo munito al lato esterno di una spina nera, lunga, compressa alla base e poi filiforme, che sorge innanzi la metà del bulbo, ripiegasi due volte a spira poggiata contro il bulbo medesimo, quindi voltasi all'esterno ed in alto e sporge dalla lamina incurvata quasi ad uncino, poco prima passando sotto un corpo bianco. *Zampe* 1.4.2.3, gracili, uniformemente testaceo-pallide. *Addome* inversamente ovato, a cute rugosa, con un tubercoletto sopra ciascun lato della base, bianco-giallognolo, reticolato, quattro linee testacee parallele discendenti dal terzo posteriore sulle filiere; ventre bruno nero, traversato da una larga fascia bianco-argentea alquanto all'indietro della metà; filiere bruno-testacee, circondate da quattro punti bianchi.

Loc. tunis. — Is. Scikli nel golfo della Goletta («Violante» 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Un solo ♂ ad. appartenente al gruppo del *Th. nigropunctatum* Luc.; per la struttura del palpo ricorda il *Th. rufolineatum* Luc. (= *spirifer* Cambr.), il *parvulum* Blkw. e l'*innocuum* Thor., per i tubercoli dorsali dell' addome si approssima al *Th. histrionicum* Thor. e al *tuberculatum* Crouneb., ma diversifica da tutte queste e da altre affini descritte dal Simon per non pochi caratteri.

Gen. **Steatoda** (SUNDEV.) 1833.

29. **S. triangulosa** (Walck.) 1802. *In. paris.* II, p. 207, sub: *Aranea*.

SIN. — *Theridion puniceum* Lucas, *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 256, Arachn. tav. 16, fig. 3; Simon, *Hist. d. Araign.*, p. 168; Cambridge, *Spid. a. Scorp. from St. Helena*, p. 5 (535); id. *Spid. from St. Helena*, p. 3 (211).

Theridium (on) *triangulosum* L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 23; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 88 (628) sp. invis.

Steatoda triangulifera Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 116.

Steatoda triangulosa Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 85; *Arachn. turchi*, p. 13 (60); *Nuovi risult. Arachn. Grecia*, p. 37 (371).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, siberica (meridionale), etiopico-atlantica, alleghenica (*Theridion serpentinum* Hentz). Italia, is. Sardegna e Capri; Egitto, Tunisia (Pavesi), Algeria, is. S. Elena.

Loc. tunis. — Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. Una sola femmina, appartenente alle prime e più comuni varietà del *Theridion puniceum* Luc.

30. **S. pulchella** (Lucas) 1839 in Barker-Webb et Berth. *Hist. nat. des îles Canaries*, II, Entom. p. 44, sub: *Theridion* (nec Menge).

SIN. — *Theridion fulvo-lunulatum* Lucas, *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 267, Arachn. tav. 17, fig. 9; Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 493; Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 116; Cambridge, *Spid. a. Scorp. St. Helena*, p. 5 (535); id., *Spid. St. Helena*, p. 3 (211).

Steatoda versuta Pavesi, *Note araneol. Ragni di Capri*, p. 7 (119); id., *Prime croc. Violante*, p. 30 (434).

Steatoda pulchella Thorell, *Descr. europ. a. north-Afr. Spid.*, p. 55.

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, etiopico-atlantica. Italia, is. Corsica, Pianosa, Nisida, Capri; Algeria, is. Canarie, S. Elena.

Loc. tunis. — Is. Galitone (« Violante » 1877); Ludien (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile, settembre; non rara al Galitone. Thorell (op. cit., p. 56) rispondendo all'osservazione che il nome *pulchellum* non può adottarsi, essendo adoperato da Walckenaer per un *Theridium*, scrive con ragione « *Steatoda pulchella* (Luc.) est appellanda si quidem genus *Steatoda* ut a *Theridio* diversum retinatur ». Tuttavia può sussistere ancora l'apparente confusione, che io già feci rilevare (*Ragni di Capri*, l. cit.), con *Steatoda pulchella* Menge, ossia con l'anzidetta specie di Walckenaer, riferita al genere *Steatoda* da Menge (*Preuss. Spinn.*, p. 162).

Gen. **Lithyphantes**, THOR. 1869.

31. **L. Paykullianus** (Walck.) 1806-08. *Hist. nat. d. Aran.*, 4, 4, sub: *Theridion*.

SIN. — ? *Latrodectus venator* Savigny et Aud., *Descr. de l'Egypte*, XXII,

p. 354, Aracn. tav. 3, fig. 11; Walckenaer, *Ins. apt.* I, p. 646; Simon,

Hist. nat. Arachn., p. 178; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 88 (628) sp. inv.

Phrurolithus erythrocephalus C. L. Koch in Wagner, *Arachn.*

Regentsch. Alger, III, p. 214.

Latrodectus ornatus Lucas, *Expl. Alger. Artio.*, I, p. 233, Aracn.

tav. 14, fig. 8; Walckenaer, op. cit., IV, p. 454; Simon, op. cit., 178 (laps.

typ. *armatus*).

Lithyphantes martius Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 81;

L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 24.

Lithyphantes dispar Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 82;

id., *Arachn. rec. en Alger par M. Leprieur*, p. LXVI; Pavesi, *Ragni*

Cant. Ticino, p. 89.

Lithyphantes hamatus Pavesi, op. cit., p. 88; L. Koch, op. cit., p. 24;

Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 28 (568).

Lithyphantes Paykullianus Thorell, *Descr. europ. a. North-Afr.*

Spid., p. 61; Pavesi, *Arachn. turchi*, p. 14 (61); id., *Prime croc. Violante*,

p. 30 (434); id., *Nuovi risult. Arachn. Grec.*, p. 37 (371).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, siberica (meridionale), etiopico-orientale. Italia, is. Corsica, Caprera; Algeria, Tunisia e is. Galita (Pavesi), Egitto, Abissinia.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1875-77); Tunisi e rive del Megerdah (« Violante » 1877); Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile e settembre. Pochi esemplari; alcuni della *forma principalis* Thor., altri var. del tipo *Latrodectus ornatus* Lucas, uno del Keruan con fascia della base dell'addome di color ranciato.

Gen. **Latrodectus**, WALCK. 1805.

32. **L. 13-guttatus** (Rossi P.) 1790. *Fn. etrusca*, II, p. 136, tav. IX, fig. 10, sub: *Aranea*.

Var. **lugubris** (Duf.) 1820. *Descr. de six Arachn. nouv.* in Ann. gén. Sc. phys. IV, p. 355, tav. LXIX, fig. 1, sub: *Theridion*.

SIN. — **Latrodectus 13-guttatus** L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 24; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 88 (628) sp. inv.; Pavesi, *Nuovi risult. Arachn. Grec.*, p. 38 (372).

Latrodectus erebus Savigny et Aud., *Descr. de l'Egypte*, XXII, p. 352, Arachn. tav. 3, fig. 9; Walckenaer, *Ins. apt.* I, p. 646; Lucas in Barker-Webb et Berthelot, *Hist. Nat. îles Canaries*, II, Entom. p. 23; Blackwall, *Notes on Spid.* 1867, p. 212; Cambridge, *Spid. St. Helena*, p. 11 (219); id., *Egypt. Spid.*, p. 27 (567); Karsch, *Uebers. in Mossambique ges. Arachn.*, p. 316.

Latrodectus argus Sav. Aud., op. cit., p. 353, Arachn. tav. 3, fig. 10; Lucas in Barker-Webb et Berth., op. cit., p. 25, tav. 6, fig. 6; id., *Expl. Alg. Artic.* I, p. 235.

Latrodectus oculatus Walckenaer, op. cit. I, p. 645, IV, p. 456.

Latrodectus 13-guttatus var. **lugubris** Thorell, *Descr. europ. a. North-afr. Spid.*, p. 65; Pavesi, *Prime roc. Violante*, p. 30 (434).

Hab. — Sottoregioni mediterranea, siberica (meridionale) e tutta la regione etiopica, meno la sottoregione occidentale. Italia, is. Elba, Corsica, Sardegna, Capri, Sicilia; is. Galita (Pavesi), Algeria, is. Canarie, Porto-Santo, Madera, S. Elena, Mozambico, Abissinia, Egitto.

Loc. tunis. — Is. Galita, is. Gerba, fra Susa e Bir-el-Buita (« Violante » 1876-77-79).

Disp. e Note. — Settembre. Un esemplare ♀ ad. in ciascuna località. Ho già detto altrove (*Prime roc. Viol.*, p. 30 [434]) che quello della Galita « presenta traccia della fascia trasversa alla

base dell'addome, dietro di essa vi è indizio di una macchia ocellare, sopra l'ano osservasi ben distinta una macchia aranciata, come al ventre due striscie trasverse del medesimo colore, la posteriore più breve ». L'esemplare dell'is. di Gerba ha l'arco colorato della base dell'addome, ma il ventre bruno-nero uniforme; il terzo di Bir-el-Buita ha l'addome intieramente nero.

33. **L. Schuchii** (C. L. Koch) 1836. *Die Arachn.* III, p. 10, fig. 167, sub: *Meta*.

SIN. — **Lathrodectus Schuchii** Pavesi, *Nuovi ris. Arachn. Grec.*, p. 38 (372).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Finora conosciuta soltanto di Grecia, Spagna, Tunisia (Pavesi).

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Una sola ♀ ad.

Gen. **Euryopsis** (MENGE) 1868.

34. **E. laeta** (Westring) 1861. *Aran. suec.*, p. 191, sub: *Theridium*.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Svezia, Russia meridionale (*Th. argentatum* Keys.), Dalmazia?

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Quattro esemplari ♂ ♀ ad. e giov.

35. **E. acuminata** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 268, Arachn. tav. 17, fig. 10, sub: *Theridion*.

SIN. — **Asagena acuminata** Simon, *Hist. nat. Arachn.*, p. 163.

Euryopsis acuminata Simon, *Arachn. rec. en Alger par M. Leprieur*, p. LXVI; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 29 (569).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Ischia, Capri; Algeria, Egitto.

Loc. tunis. — Is. Galita («Violante» 1877); Tunisi (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Estate, settembre; comune all' is. Galita. L' esemplare di Tunisi ha trocantere e base dei femori IV gialli, particolarità che si riscontra anche nella *E. tarsalis* Pavs. (*Note araneol.*, p. 7 [119]) di Capri. Quest' ultima non è forse che una varietà dell' *acuminata*, tanto più che la specie di Lucas è molto sparsa nella sottoregione mediterranea (Simon. *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 117 nota) e propria anche della vicina isola d' Ischia (id., *Arachn. de l'île d'Ischia pris par M. Engel* in Ann. Soc. entom. de France, 5.^a serie, VII. 1877, Bull. estr. p. 11).

Fam. SCYTODIDAE.

Gen. **Pholcus**, WALCK. 1805.

36. **Ph. phalangioides** (Fuessl.) 1775. *Verz. Schweitz. Ins.*, p. 61, sub: *Aranea*.

SIN. — **Pholcus phalangioides** Savigny et Aud., *Descr. de l'Egypte*, XXII, p. 360, Arachn. tav. 3, fig. 3; Lucas, *Expt. Alg. Artic.*, I, p. 236; Cambridge, *Spid. a. Scorp. St. Helena*, p. 533 (3); Thorell, *Rem. on Syn.*, p. 145, 147, 151; Pavesi, *Arachn. turchi*, p. 14 (61); id., *Prime croc. Violante*, p. 31 (435).

Hab. — Forse cosmopolita. Italia, is. Sardegna, Ischia, Capri, Pantelleria; Tunisia (Pavesi), Algeria, Egitto, is. S. Elena.

Loc. tunis. — Is. Galitone, is. Aguglia (nella grotta), Susa, Bir-el-Buita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre, alcuni esemplari.

37. **Ph. rivulatus** (Forsk.) 1775. *Descr. anim.*, p. 86, sub: *Aranea*.

SIN. — **Pholcus rivulatus** Savigny et Aud., *Descr. de l'Egypte*, XXII, p. 335, Arachn. tav. 3, fig. 12; Thorell, *Rem. Syn.*, p. 149; L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 25; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 566 (26); Pavesi, *Prime croc. Violante*, p. 31 (435); id., *Nuovi ris. croc. Viol.*, p. 9 (343), 38 (372). **Pholcus barbarus** Lucas, *Expt. Alg. Artic.*, I, p. 237, Arachn. tav. 15, fig. 1.

Pholcus ruralis Blackwall, *Descr. of six newly Aran.* 1858, p. 432.

Holocnemus rivulatus Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.*, II, p. 49.

Hab. — Sottoregioni mediterranea e africana-orientale. Italia, is. Corsica, Sardegna, Sicilia, Salina, Lampedusa; Tunisia (Pavesi), Algeria, Egitto, Massaua (Pavesi in L. Koch).

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877), Cartagine (« Violante » 1876), Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile e settembre. Alcuni pochi esemplari.

Gen. **Scytodes**, LATR. 1804.

38. **S. thoracica**, Latr. 1804. *Tabl. méth. d. Ins.* in Nouv. Dict. Hist. nat., XXIV, p. 134.

SIN. — **Scytodes thoracica** Savigny et Aud., *Descr. de l'Egypte*, XXII, p. 378, Arachn. tav. 5, fig. 1; Heineken a. Lowe, *Descr. of two sp. nat. of Madetra*, p. 321 (in s. *S. velutina*); Lucas, *Expl. Alg. Artio.* I, p. 104 (excl. var. A, tav. 2, fig. 3); Blackwall, *A List of Spid. capt. in the South-east Equat. Africa*, p. 468; Thorell, *Rem. Syn.*, p. 469; Pavesi, *Ragni Cant. Tic.*, p. 95; id., *Arachn. turchi*, p. 14 (61); id., *Arachn. Grecia*, p. 39 (373); Cambridge, *Spid. St. Helena*, p. 218 (10); id., *Egypt. Spid.*, p. 564 (24).

Scytodes tigrina Costa A., *Relaz. Viaggio in Egitto*, p. 5, 17.

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, etiopico-orientale e atlantica, alleganica? (*S. cameratus* Hentz). Italia, is. Corsica, Sardegna, Capri; Tunisia (Pavesi), Algeria, Oasi del Fayum, Egitto, S.-E. Africa, is. Madera, S. Elena.

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Una sola ♀ ad., che però appartiene senza dubbio alla *S. thoracica* auct., non alla *S. thoracica* Luc. var. = *S. delicatula* Sim., la quale trovasi pure in parecchie località europee ed africane della sottoregione mediterranea, insieme colla congenere più nota.

Gen. **Loxosceles**, HEIN. e LOWE 1831.

39. **L. erythrocephala** (C. L. Koch) 1839. *Die Arachn.* V, p. 90, fig. 399-400, sub: *Scytodes*.

SIN. — **Scytodes distincta** Lucas, *Expl. Alg. Artio.* I, p. 104, Arachn. tav. 2, fig. 4; Walckenaer, *Ins. apt.* IV, p. 385.

Loxosceles erythrocephala Pavesi, *Nuovi risult. croc. Viol.*, p. 39 (373).

Hab. — Tutta la sottoregione mediterranea (Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.*, II, p. 38). Italia, is. Pianosa, Capri, Lampedusa; Algeria.

Loc. tunis. — Is. Scikli nel golfo della Goletta (« Violante » 1877); Tunisi, Mohammedia, Ludien, Tameghza (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile, settembre; qualche esemplare.

Fam. ENYIDAE.

Gen. **Enyo** (SAV. AUD.) 1825-27.

40. **E. elegans**, Simon 1873. *Aran. nouv. ou peu conn. du midi de l'Europe*, II, p. 56.

SIN. — **Enyo elegans** Simon, *Arachn. de France*, I, p. 244, tav. IV, fig. 4 e 5; id., *Arachn. rec. en Alger par M. Leprieur*, p. LXVI; Pavese, *Prime croc. Violante*, p. 31 (435).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica, Capri, Sicilia; Algeria.

Loc. tunis. — Bir-el-Buita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre; una sola ♀ ad.

Fam. AGALENIDAE.

Gen. **Dictyna**, SUND. 1833.

41. **D. bicolor**, Simon 1870. *Aran. nouv. ou peu conn.*, I, p. 30.

SIN. — **Dictyna bicolor** Simon, *Arachn. de France*, I, p. 184.

Hab. — Sottoregioni europea (is. di Rè) e mediterranea. Corsica; Marocco.

Loc. tunis. — Rive del Megerdah (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre; una sola ♀ ad.

Gen. **Titanoeca**, THOR. 1870.

42. **T. albomaculata** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 350, Aracn. tav. 15, fig. 6, sub: *Epeira*.

SIN. — **Titanoeca albomaculata** Simon, *Arachn. de France*, I, p. 218, tav. III, fig. 7; Pavesi, *Aracn. turchi*, p. 14 (61).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia (*Amaurobius 12-maculatus* Canestr.), is. Corsica, Capraja; Algeria.

Loc. tunis. — Keruan, Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio; due ♂ ad. Il rev. O. P. Cambridge (*Egypt. Spid.* p. 557 [17]) dubita che la *T. albomaculata* Sim. non sia l'*Epeira albomaculata* Luc., bensì un'altra specie, che egli già descrisse col nome di *Amaurobius distinctus* (*Spid. Palest. a. Syria*, p. 263 [53]) trovato in Palestina ed in Egitto; è probabile invece che questo sia sinonimo della specie in discorso.

Gen. **Tegenaria** (LATE.) 1804.

43. **T. parietina** (Fourcroy) 1785. *Entom. paris.*, sub: *Aranea*.

SIN. — **Aranea Guyonii** Guérin, *Iconogr. du règne anim. de G. Cuvier*, p. 7, tav. 2, fig. 1.

Tegenaria Guyonii Walckenaer, *Ins. apt.* II, p. 5; Lucas, *Expl. Alg. Artic.* I, p. 241.

Tegenaria parietina Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 103; id., *Aracn. turchi*, p. 15 (62); id., *Prime croc. Violante*, p. 32 (436).

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Corsica, Nisida, Ischia, Capri, Pantelleria; Algeria.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877), Tunisi (Kerim), Hammam-el-Lif (*Sped. ital.*).

Disp. e Note. — Marzo, luglio, settembre. Parecchie ♀ giovani.

44. **T. pagana**, C. L. Koch 1841. *Die Arachn.*, VIII, p. 31, fig. 612-13.

Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. Vol. XV (1 Aprile 1880).

22

SIN. — *Tegenaria pagana* L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 36; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 628 (88) sp. *invisa*; Pavese, *Arachn. turchi*, p. 16 (63); id., *Prime croc. Viol.*, p. 32 (436); id., *Nuovi risult. Arachn. Grecia*, p. 41 (375).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica, Pianosa, Nisida, Capri; Tunisia (Pavesi), Egitto.

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile; un solo ♂ ad.

Gen. **Textrix**, SUNDEV. 1833.

45. *T. coarctata* (Duf.) 1831. *Descr. et fig. de quelq. Aran. nouv.*, in Ann. sc. nat. XXII, p. 358, tav. X, fig. 1.

SIN. — *Lycosoides rufipes* Lucas, *Expl. Alg. Artio.*, I, p. 124, Arachn. tav. 4, fig. 5.

Dolomedes rufipes Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 400.

Textrix rufipes L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 36.

Textrix coarctata Simon, *Arachn. rec. en Alger par M. Leprieur*, p. LXVI; Pavese, *Prime croc. Violante*, p. 32 (436); id., *Nuovi ris. Arachn. Grecia*, p. 42 (376); Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 559 (19).

Hab. — Sottoregioni mediterranea, etiopico-orientale. Italia, is. Corsica, Vacca, Capri, Pantelleria, Lampedusa; Tunisia (Pavesi), Algeria, Egitto, Abissinia.

Loc. tunis. — Sidi-Abdul-Vached, Mohammedia, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile; parecchie ♀ ad.

Fam. DRASSIDAE.

Gen. **Zoropsis**, SIMON 1878.

46. *Z. Albertisii* n. *cephalothorace tibiæ cum patella IV longitudine æquantibus, testaceo-ferrugineo, area media dentata pallidioribus, vittis lateralibus fuscis et marginibus nigro-maculatis; oculis mediis anticis dimidio minoribus quam laterales antici; sterno testaceo, nigrescenti-maculato; pedum femoribus nigricanti-punctatis, I paribus*

aculeo maximo interne armatis, tibiis et metatarsis distincte fusco-annulatis, tarsis omnibus luteo-ferrugineis; abdominis dorso brunneo-variato, in medio antice maculis duabus majoribus, linea parva testacea utrinque limitatis, pone quas altera minima, ornato.
 ♀ ad. ? Long. max. 8 mill.

Cefalotorace lungo 4 mill., come la patella e tibia IV, largo 3, $2\frac{3}{4}$ nella fronte, a testa poco convessa, pressochè piano al disopra, fortemente inclinato nella parte posteriore; testaceo-fosco, con macchie nerastre interrotte sul margine, due fascie longitudinali brune sui lati, separate dal margine per uno spazio più stretto di esse, non riunite all'indietro, festonate all'esterno, che limitano in mezzo una grande macchia testacea pallida stellata, contenente il solco ordinario a V aperto anteriormente, linee nere sulla testa e nei solchi raggianti del torace; pubescenza fulva, più fitta verso i lati. *Sterno* testaceo, con tre serie divergenti di macchie nerastre da ciascun lato, che ne raggiungono i margini, ed una macchietta posteriore. *Parti boccali* brune, il *labbro* testaceo all'apice. Serie anteriore degli *occhi* quasi retta, ossia appena recurva, serie posteriore fortemente recurva; occhi mediani anteriori più piccoli della metà dei laterali, cui sono quasi contigui, separati da uno spazio un po' minore del loro diametro; mediani posteriori distanti fra loro come gli anteriori, lontani dai laterali poco meno del doppio del loro diametro; area dei mediani più larga all'indietro per la maggiore grossezza dei posteriori. *Mandibole* lunghe $1\frac{1}{2}$ volta i tarsi, cioè come la patella, e più grosse dei femori I, testaceo-ferruginose, marginate di bruno verso l'apice ed all'interno, percorse in mezzo da una lineetta bruna longitudinale, che parte sotto gli occhi laterali e ne supera di poco la metà. *Palpi* armati di spine e setole, testacei con anelli nerastri incompleti, tarso testaceo munito al disotto di un piccolo uncino ricurvo fin dalla base e con 5 denti decrescenti. *Zampe* 4. 1. 2. 3, I. 12, 5 mill., IV. 13; coscie testacee macchiettate di nerastro, femori testacei punteggiati di nero e con anelli incompleti nella seconda metà, tibie e metatarsi anteriori testaceo-foschi con due larghi anelli completi, tibie posteriori testacee con un anello basale ed

uno terminale bruno-nerastri più stretti, metatarsi posteriori egualmente colorati, ma col primo anello verso la metà, tutti i tarsi interamente giallo-ferruginosi; femori armati di spine brevi, quelli del I pajo hanno inoltre un lungo e robusto aculeo mobile a metà del lato interno; tibie anteriori armate al disotto di due ordini di 6 aculei lunghi e sdrajati, nella metà basale 1.1 spine davanti e 1.1 di dietro superiormente agli aculei, all'apice 1 spina supplementare, interna nel primo pajo, esterna nel II; metatarsi anteriori armati al disotto di due ordini di 4 aculei lunghi ed anche più robusti di quelli delle tibie, non che di 1 spina da ciascun lato della base, superiore agli aculei; metatarsi e tarsi posteriori forniti pure di spine brevi e nel IV pajo di un *calamistrum* poco fitto; unghie tarsali robustissime, arcuate nella seconda metà, l' esterna con 5 denti decrescenti brevi, fortissimi e rivolti all' indietro, l' interna con 11 denti perpendicolari, ottusi all' apice, entrambi nascoste da un ciuffo di brevi peli neri. *Addome* ovato, sul dorso testaceo-scuvo, variegato di macchie irregolari brune, che presenta lungo la linea mediana della porzione anteriore due macchie maggiori brune, limitate all' esterno da una piccola linea testacea, la prima rombica tronca all' avanti, la seconda rombica tronca all' indietro, dopo le quali una terza più piccola irregolare; ventre giallastro, sparso di punti neri, disposti quasi a formare tre linee longitudinali convergenti alle filiere. *Vulva* indistinta, in una macchia irregolare nera. *Filiere* testacee, le inferiori con una macchia nerastra all' esterno nell' articolo basale.

Loc. tunis. — Is. Galitone (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Una sola femmina incompletamente sviluppata, che pare molto affine alla *Zora lutea* Thor., ma non si può riferire a questa specie della Russia meridionale, la quale ha cefalotorace più breve della patella e tibia IV e relativamente più stretto, sterno immacolato, mandibole nere, zampe indistintamente annulate ad armatura diversa, ecc. Mantengo il genere *Zoropsis* Sim. giudicandone sufficienti caratteri la piccolezza degli occhi mediani anteriori, la presenza di un *calamistrum*, la forma delle unghie tarsali ed il numero dei denti

dei loro pettini, costanti in parecchie specie; tuttavia quella sopra descritta ha un sistema di colorazione identico a molte *Zora* p. d. e sembra segnare un passaggio tra i due generi.

Gen. **Liocranum**, L. Koch 1866.

47. **L. spinulosum** (Thorell) 1875. *Diagn. aranear. europ. aliquot nov.*, in Tijdschr. v. Entom. XVIII, p. 98 (18); *Descr. europ. a. north-african Spid.*, p. 96, sub: *Drassus*?

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, Francia meridionale.

Loc. tunis. — Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. Un unico ♂ ad. Di questa specie non fu descritta che la femmina; l'altro sesso ha i seguenti caratteri.

Maschio. — Più piccolo, lunghezza tot. 4 mill. *Mandibole* più lunghe della patella e più grosse dei femori I, che presentano in alto del margine posteriore del solco dell'uncino un grosso dente, diretto all'innanzi, ed in basso del margine anteriore due o tre altri piccolissimi. *Zampe* anteriori armate come nella femmina, meno ricche però di setole seriali alla tibia ed ai tarsi. *Palpi* lunghi 1 $\frac{1}{2}$ volta il cefalotorace, dello stesso colore delle zampe, con tibia testaceo-ferruginosa e tarso più scuro; femore armato al di sopra di 1.1 spine presso l'apice e di una serie di setoline al disotto; tibia un po' più breve della patella, più larga all'apice e sporgente nella parte interna, con 1 spina superiore circa a metà, 3 setole all'interno più lunghe delle altre, ed apofisi breve, attenuata all'apice, terminata ad uncino rivolto contro la lamina; tarso provveduto al margine interno di setole sottili e di 1 spina curva al davanti del bulbo; bulbo tondeggiante con stilo in alto ed all'esterno, breve, dritto, rossastro.

Anche per questi caratteri si mostra assai vicino al *L. (Cheiracanthium) tenuissimum* L. Koch, ma il maschio se ne distingue facilmente per la relativa brevità del palpo, che nel *tenuissimum* è lungo quanto tutto il corpo. Gli è pure prossimo parente il

L. Cerioi Pavesi, riferito al genere *Agroeca* dal Simon, ma che ha le sue vere affinità col *tenuissimum* e del quale è forse sinonimo; nella sua descrizione (*Note Araneol. Ragni di Capri*, p. 10 [122]) m'incorse errore, dicendo « *leviter procurva* » invece di « *leviter recurva* » la serie anteriore degli occhi.

Gen. **Chiracanthium**, C. L. KOCH 1839.

48. **C. pelasgicum**, C. L. Koch 1837. *Uebers. Arachn. syst.*, I, p. 9, sub: *Bolyphantes*; *Die Arachn.* VI, p. 12, fig. 436-37, sub: *Cheiracanthium*.

SIN. — *Clubiona ornata* Lucas, *Expl. Alp. Arth.*, I, p. 211, *Arachn. tav.* 12, fig. 6; Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 443.

Chiracanthium pelasgicum Pavesi, *Nuovi risult. Arachn. Grecia* p. 42 (376); Simon, *Arachn. de France*, IV, p. 256.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica, Capri, Sicilia; Algeria, Tunisia ed Egitto (Pavesi).

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; un ♂ giovane.

Gen. **Clubiona**, LATR. 1804.

49. **C. venusta** n. *cephalothorace angusto, longiore quam tibia cum patella IV, brunneo; oculis mediis anticis fere contiguus, posticis paullo longius a lateralibus quam inter se remotis; sterno, partibus oris, palpis, pedibusque testaceis, femoribus et tibiis anticis infuscatis; abdominis dorso in fundo violaceo-brunneo, ad basin lineis (-formibus, pone quas aliquot transversis cuneatis pallidis, ventre flavescence-fusco, macula quadrangula ante genitalia, fasciolis duabus rectis retrorsum appropinquantibus et punctis sparsis violaceo-brunneis notato. ♀ ad. (?)*. Long. max. 7 mill.

Cefalotorace lungo 3 mill., più breve della patella e tibia IV, largo metà della lunghezza, a margini laterali paralleli, alto, assai convesso nella regione cefalica, con solco ordinario profondo, breve, molto arretrato; glabro, bruno-fosco uniforme.

Sterno e *mascelle* testaceo-foschi, *labbro* più scuro. *Palpi* testacei, bruni ai tarsi. *Occhi* mediani della serie anteriore, leggermente procurva, quasi contigui, separati dai laterali meno di 1 diametro; mediani della serie posteriore, fortemente procurva, più piccoli, distanti fra loro meno di 1 diametro e dai laterali circa $1\frac{1}{2}$ diametro; laterali quasi contigui, i posteriori maggiori; quadrilatero mediano più lungo che largo, gli occhi anteriori distanti dai superiori circa 1 diametro. *Clipeo* più alto della lunghezza del quadrilatero oculare mediano. *Mandibole* brevi, più grosse dei femori I, poco convesse all'avanti, vestite di brevi peli, rosso-brune. *Zampe* brevi, I. $6\frac{1}{2}$ mill., IV. 7, di color testaceo, sfumato di nero specialmente su femori e tibie anteriori; femori I curvi all'interno; I e II: femori spina 1 presso la base, tibie sotto 1 (base), 1 apice interno soltanto nel I pajo, metatarsi sotto 2.2.2.2, nel II pajo 2.2 (apice); III e IV: femori sopra 1 (base), patella davanti 1.1 dietro 1 (apice), tibia sopra 1.1.1 davanti 1.1 dietro 1.1 sotto 2.2.2, metatarsi sopra 1 davanti 1.1 dietro 1.1 sotto 2.2.2. *Addome* inversamente ovato; dorso bruno-violaceo lucente, sul qual fondo si disegnano presso la base due linee testacee arcuate, guardantesi colla concavità, seguite a breve distanza da 8 accenti circonflessi, decrescenti, grossi in mezzo, i primi e più lunghi terminati da macchie rotonde, l'ultimo sopra le filiere ridotto al solo triangolo mediano; parti laterali e ventre giallastro-sporco, con una macchia quadrilatera davanti della vulva, due fascie che partono dalle piastre polmonari e convergono all'indietro senza riunirsi nè raggiungere le filiere, non che diverse macchiette irregolari sparse sui fianchi e addensate intorno alle filiere medesime, di color bruno-violaceo al pari del dorso. *Vulva* semplicissima, limitata da due costicine parallele rossastre in forma di ♀, dietro le quali ed un po' più all'esterno due piccoli tubercoli rotondi.

Loc. tunis. — Isoletta Scikli (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre; una sola femmina verisimilmente adulta. Questa specie appartiene al gruppo della *corticalis* Walck. e pare più vicina all'*ornata* Thor. che alla *mandibularis* Luc. della

confinante Algeria, dalla quale si distingue bentosto per la colorazione dell'addome e la diversa distanza reciproca degli occhi.

Gen. **Tylophora** n. (¹).

Cephalothorax minutissime granosus, oblongus, antice angustatus, retro sensim declivis et arcuato-truncatus, limbo circumdatus, sulco ordinario brevi; caput humile a parte thoracica indistinctum, clypeo alto.

Oculi 8; series posterior fortius procurva et longior quam series antica, laterales disjuncti.

Mandibulae verticales, antice convexae, femoribus I paris crassiores, sulco unguiculari dentibus paucis brevibus armato.

Maxillae convexae, in medio non impressae, leviter in labium inclinatae.

Labium latius quam longius, maxillis duplo brevius, apice late truncatum.

Sternum longius quam latius, subplanum.

Pedes 4.1.2.3, exiles, IV paris robustiores quam antici; patellae posteriores inermes, tibiae et metatarsi anteriores subter 2.2, posteriores 2.2.2 aculeis brevibus armati, tarsi scopula instructi; ungues tarsorum fortes, fasciculo pilorum laminiiformium absconditi, postremo adunci, dentibus 6 pectinati.

Abdomen petiolatum, cylindraceo-piriforme, cute duriuscula obtectum; venter plica transversa in medio carens, ad basin et longitudinaliter coriaceus.

Typus: *T. Antinorii* n.

Stimo assolutamente necessario di creare questo nuovo genere per un piccolo drasside, che ha il facies degli algerini *Drassus dives* e *fistuosus* Luc., per i quali e per un'altra forma affine Simon ha fondato il genere *Chrysothrix* (²); ma le *Chrysothrix* appartengono ad altra serie o sottofamiglia ed hanno una disposizione ben diversa di occhi, le mascelle provvedute di solco tras-

(¹) Da τύλος callosità, φέρω portare.

(²) Questo nome è preoccupato, essendosene servito Kaup fino dal 1835 per un genere di scimmie platirrine.

versale, mentre sono prive di solco mediano toracico. In base ai caratteri da esso offerti, deve mettersi vicino agli *Hypsinotus* L. K., come già opinò il dott. L. Koch, che si compiacque di esaminarne anni sono i miei esemplari; però non può confondersi nemmeno coll'anzidetto genere americano, i cui rappresentanti portano molto convessi la parte cefalica e lo sterno, e mancano di spine alle paja posteriori di zampe.

50. **T. Antinorii** n. *cephalothorace brevior quam patella cum tibia IV, brunneo-nigro; oculis aequalibus, rotundis, mediis seriei anticae fere rectae lateralibus contiguis, oculis mediis posticis longius inter se quam medii antichi et a lateralibus remotis; pedibus croceis (♂) vel subviridibus (♀), tarsis anterioribus fuscis, metatarsis IV nigrescentibus; abdominis scuto dorsuali minute granoso, brunneo-nigro (interdum ante medium maculis duabus transversis pallidis), lamellis ventralibus rufo-brunneis; palporum tibia in ♂ apophysi destituta; vulva ex area transverse-ovata, tubulos parallelos et tuberculos posticos magnos ostendit. ♂ ♀ ad. Long. max. 6,2 - 7 mill.*

Maschio. — *Cefalotorace* lungo 2.8 a 3 mill., un po' più breve della patella e tibia IV, largo 2 mill., ristretto al davanti delle coscie I, fronte poco più larga della metà del torace, solchi raggianti non manifesti, stria mediana fra il III e IV pajo di zampe, clipeo alto circa come la lunghezza del quadrilatero oculare intermedio; bruno-nero, sparso di brevi peli bianchi sui lati. *Sterno* cuoriforme, più grossolanamente granelloso del torace, rosso-bruno, con peli fulvi sui lati. *Occhi* eguali in grossezza, rotondi; mediani anteriori distanti fra loro meno di 1 diam. e contigui ai laterali; occhi mediani posteriori reciprocamente lontani più di 1 diam. e più vicini ai laterali, ma da questi separati; quadrilatero intermedio, più lungo che largo, più largo all'indietro, occhi anteriori lontani dai posteriori come i mediani posteriori tra loro; laterali separati da uno spazio minore della lunghezza del quadrilatero intermedio ed eguale alla distanza che passa fra i mediani ed i laterali della serie posteriore. *Mandibole* lunghe come la patella I, assai convesse, nerastre al-

l'avanti, rosso-brune nel resto; margine anteriore del solco unguicolare riccamente provvisto di setole curve e fulve, denti del margine posteriore 3 conici e robusti, i primi due dopo la metà e vicini l'uno all'altro, il terzo staccato alla fine del solco. *Mascelle* e *labbro* bruno-nerastri con largo margine testaceo; labbro largo $1\frac{1}{2}$ volta l'altezza, ad angoli ottusi e lievemente smarginato in mezzo. *Palpi* brevi; femore poco incurvato e fosco; patella testacea; tibia nerastra appena più lunga della patella, col margine inferiore dell'apice ripiegato al dissotto, priva di apofisi laterale; tarso più lungo della patella e tibia presi insieme, più stretto verso l'estremità e concavo all'interno, fosco; bulbo nerastro, ovale, tondeggianti alla base, percorso da lungo canaletto a curva sigmoidea, aperto in alto e terminato da uno stilo rosso-bruno, che supera di poco l'incavo della lamina e si ripiega sopra se stesso a larga spirale. *Zampe* (nell'esemplare di circa 6 mill.: I. 9, II. $7\frac{1}{2}$, III. 7, IV. 10 mill.) crocee, tarsi anteriori foschi, porzione estrema della tibia IV al dissotto e tutto il metatarso nerastri; armatura: I e II femori sopra 1.1 davanti 1, tibie e metatarsi sotto 2.2; III e IV femori sopra 1.1 davanti e dietro 1 (apice), tibie e metatarsi davanti 1.1 dietro 1.1 sotto 2.2.2; scopula poco fitta; unghie tarsali coi primi tre denti staccati, perpendicolari, il secondo più lungo, gli altri tre denti obliqui ottusi e fusi insieme alla base. *Addome* subcilindrico o piriforme, piuttosto depresso; placca dorsale completa, che non raggiunge la parte posteriore, minutissimamente granulosa, bruno-nera (qualche volta presenta al davanti della metà due macchie pallide trasversalmente ovali), sparsa di pochi peli brevi e bianchi; la placca del ventre al davanti della rima genitale forma colla superiore un cercine al picciuolo; quella che ne sta al di dietro è lunga, stretta, quadrilatera, interrotta prima delle filiere; cute fra le piastre coriacee fosca. *Filiere* brevi, della medesima lunghezza, nere.

Femmina. — Somiglia perfettamente al maschio, ha però le *zampe* giallo-verdognole, coi metatarsi IV nerastri. L'area della *vulva*, trasversalmente ovale, presenta due tubi cilindrici paralleli in mezzo ed all'esterno due grossi tubercoli rotondi.

Loc. tunis. — Ludien presso Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Tre esemplari adulti, di cui una ♀ in cattivissimo stato, che non mi permette più minuta descrizione, e due ♂ che differiscono un po' tra loro per la grandezza.

4

Gen. **Drassus**, WALCK. 1805.

51. **D. lutescens**, C. L. Koch 1839. *Die Arachn.*, VI, p. 21, fig. 445; X, p. 127, fig. 839.

SIN. — **Drassus lutescens** L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 49; Pavesi, *Nuovi risult. Arachn. Grecia*, p. 43 (377).

Hab. — Sottoregioni mediterranea e siberica (meridionale). Is. Corsica, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Abissinia.

Loc. tunis. — Tunisi, Mohammedia, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile; comune.

52. **D. troglodytes**, C. L. Koch 1839. *Die Arachn.*, VI, p. 35, fig. 455-56.

SIN. — **Drassus troglodytes** Pavesi, *Ragni Canton Ticino*, p. 125.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Corsica, Sardegna, Capri; Tunisia (Pavesi).

Loc. tunis. — Mohammedia, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile; alcuni ♂ ad.

53. **D. viator**, L. Koch 1866. *Arachn. fam. Drassid.*, II, p. 84, tav. IV, fig. 57.

SIN. — **Drassus viator** Simon, *Arachn. de France*, IV, p. 147.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Corsica, Sicilia; Algeria (Simon, Oasi Biskra del Sahara: L. Koch).

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; due ♂ ad.

Gen. **Prothesima**, L. KOCH 1872.

54. **P. spadix** (L. Koch) 1866. *Arachn. fam. Drassid.*, IV, p. 187, tav. VIII, fig. 126.

SIN. — **Prothesima spadix** Simon, *Arachn. de France*, IV, p. 51, Nota.

Hab. — Algeria (Oasi Biskra del Sahara).

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; un'unica femmina. È tuttora sconosciuto il maschio di questa specie, ben distinta per la forma curiosa dell'epigina e forse assai rara, perchè è la prima indicazione nuova che ora vien data dopo l'originale del dott. L. Koch.

55. **P. Kerimii** n. *cephalothorace aut (♂) paullo brevior, aut (♀) longiore quam tibia cum patella IV paris, piceo; oculis mediis anticis minimis, eminentiae communi impositis et divergentibus, spatio majore disjunctis quam quo distant medii postici inter se; pedibus crassis, metatarsis et tarsis anterioribus, tarsis tantum posterioribus, rufo-brunneis; femoribus et tibiis anterioribus inermibus; abdomine nigro, pube fulva micanti oblecto; palporum procursu tibiali in ♂ forte, apicem versus repente attenuato, extus et supra directo; vulva ex-area lata, tuberculos duos magnos, totidem sequutos, ante tubulos parallelos ostendit. Long. max. ♂ 6 mill., ♀ 7.*

Maschio. — Identico alla femmina nel colore ed in molti altri caratteri, ma più piccolo e snello. *Cefalotorace* lungo 2, 5 mill., appena più breve della patella e tibia IV. *Palpi* bruno-rossastri, brevi e gracili; patella lunga 1 1/2 volta il proprio diametro, tibia più breve e più larga all'apice, provvista di due setoline più lunghe, incurvate sopra se stesse; apofisi tibiale robusta, lunga quant'è largo l'articolo, che si restringe repentinamente nel terzo estremo, ripiegandosi all'esterno ed in alto; lamina poco più larga della tibia; bulbo rosso-bruno, munito in alto ed all'esterno di un piccolo uncino nero.

Femmina. — *Cefalotorace* lungo 3 mill., largo 2.2, un po' più lungo della tibia e patella IV, non molto convesso, ristretto al davanti dell'inserzione del I paio di zampe, con solco ordinario sottile e breve, strie raggianti appena segnate, filetto marginale leggermente rivolto all'insù; bruno-nero, sparso di pelurie fulva lucente. *Mascelle* con profonda impressione, e *labbro* tronco ottusamente ed alto, rosso-bruni, nell'apice più chiari. *Sterno* bruno-nero, ovale, finamente punteggiato, con peli fulvi soltanto sui margini. *Occhi* mediani della serie anteriore, un po' recurva, più piccoli di tutti, quasi contigui ai laterali, distanti fra loro 1 diametro, divergenti nell'asse, entrambi portati da una piccola eminenza trasversale, tondeggiante; occhi laterali grandi ed in un piano più depresso dei mediani; occhi mediani della serie posteriore, leggermente procurva, ovali, convergenti all'avanti, distanti fra loro meno dei mediani anteriori, e questi lontani dai mediani posteriori almeno due diametri, cosicchè il quadrilatero intermedio è più lungo che largo e più stretto all'avanti; laterali posteriori grandi e più vicini agli anteriori che reciprocamente i mediani. *Mandibole* molto più piccole del femore e un po' più brevi della patella I, con un piccolissimo dente a metà del margine posteriore del solco dell'uncino. *Palpi* rosso-bruni, nerastri ai femori. *Zampe* bruno-nere, rossastre alle coscie, ai metatarsi e tarsi anteriori ed ai soli tarsi posteriori, macchia rosso-bruna alla parte interna dei femori anteriori; di mediocre lunghezza, I . 8 mill., IV . 9, robuste, subitamente assottigliate ai metatarsi, vestite di pelurie fulva e di peli neri più lunghi, aggruppati specialmente all'apice degli articoli; femori e tibie anteriori inermi, femori posteriori con 1 spina setiforme e lunga presso la base, tibie armate di 2.2.2.2 spine inferiori laterali; metatarsi e tarsi anteriori muniti di densa scopula. *Addome* ovato, nericcio, cosperso di pelurie fulva lucente, con piastre polmonari giallo-rossastre. Area della *vulva* quadrilatera ad angoli smussati, con quattro tubercoli rotondi e grandi posti per paia uno dietro l'altro e seguiti da due sporgenze tubuliformi parallele dirette all'indietro e quasi aperte. *Filiere* brevi, grosse, nere.

Loc. tunis. — Ludien (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; due soli esemplari ♂ ♀ ad. Questa specie, giudicata nuova anche dal dott. L. Koch, ha un facies normale, per la forma dell'epigina somiglia alla *P. cingara* Cambr., è presto riconosciuta principalmente per l'eminenza che porta gli occhi mediani anteriori.

56. *P. latipes* (Canestr.) 1873. *Nuove sp. ital. di Arachn.*, in Atti Soc. Ven. Trent. Sc. nat., II, p. 45.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica, Sardegna.

Loc. tunis. — Rive del Megerdah (« Violante » 1877); Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile e settembre. Un ♂ ad. ed una ♀ giovane. Sebbene nella vicina Algeria abitino due specie molto affini, cioè la *parvula* Luc. (sub: *Drassus*) e la *suavis* Sim., che trovossi pure nella Francia meridionale in compagnia della *latipes*, gli esemplari tunisini appartengono indubbiamente a quest'ultima. Le tre specie anzidette formano un gruppo particolare di *Prosthesimae*, che Simon (*Arachn. de France*, IV, p. 77-78) avrebbe elevato al grado di genere, se quella descritta dal prof. Canestrini non segnasse un passaggio alle normali.

57. *P. incompta* n. *cephalothorace paullo longiore quam patella cum tibia IV paris, pube densa albida secundum dorsum et margines tecto; oculis mediis posticis spatio fere disjunctis ut distant medii antichi inter se; pedibus anticis omnino brunneis, posticis testaceis, femoribus fusco-nigris exceptis; abdomine nigro, lateribus anticis in dorso et ventre pallidioribus; area vulvae minuta, costa brunnea ad basin constricta in duas partes divisa.* ♀ ad. Long. max. 8 mill.

Cephalotorace lungo 3.5 mill., largo 2, un po' più lungo della tibia e patella IV, molto stretto all'avanti, alto in mezzo, con solco brevissimo, di color rosso-bruno scuro, coperto da densi peli bianchi, che formano sui lati due fascie longitudinali e vestono all'intorno la linea mediana semiglabra. *Sterno* ellittico, stretto,

rosso-bruno, vestito pure di densi peli bianchi. *Occhi* mediani della serie anteriore, leggermente procurva, più grandi, separati tra di loro da uno spazio minore del proprio diametro e quasi contigui ai laterali, che ne sono un po' più piccoli; serie posteriore più larga, retta, ad occhi quasi eguali in grandezza ed equidistanti; quadrilatero intermedio più lungo che largo, i mediani anteriori distano dai posteriori più di 1 diametro, e questi ultimi sono appena più lontani fra loro dei mediani anteriori. *Mandibole* più gracili del femore I, lunghe come la patella, un po' convesse e irte di setoline nere dirette all'innanzi. *Palpi* rosso-bruni, più chiari nei femori e nelle patelle. *Zampe* I e II d'un bruno-nero uniforme anche sui tarsi, rossastre all'interno dei femori; III e IV nerastre nei femori, nel resto di color testaceo, quasi giallognolo alle coscie e patelle, più scuro alle tibie; I lungo 7.4 mill., IV 8.5; tutte le zampe sono coperte di pelurie bianca, specialmente nelle parti chiare, e di peli neri più lunghi e sparsi; femori anteriori armati di 1.1.1 spine setiformi al di sopra e 1 all'apice internamente, tibie spine 1 a metà e 1 all'apice al disotto e davanti, metatarsi spine 1 alla base e 1 all'apice pure inferiormente; femori posteriori 1.1.2 spine setiformi superiormente, tibie 2.2.2 spine inferiori laterali, metatarsi 2.2.2 spine superiori e 2.2.2 spine laterali inferiori; metatarsi e tarsi anteriori con densa scopula; unghie tarsali robuste, arcuate nella seconda metà, nella prima munite di 5 denti lunghi, eguali. *Addome* nerastro, più chiaro al ventre ed ai lati di una striscia mediana nella parte anteriore del dorso, tutto coperto di peli sparsi bianchi, che non formano macchie determinate. *Vulva* rotonda, piccola, bruna, divisa da una costa stretta alla base e che si allarga a metà, ai lati della quale lascia una profonda infossatura. *Filiere* nere, lunghe, le inferiori maggiori.

Loc. tunis. — Fra Erghela e Susa, El-Gem (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Agosto e settembre. Due esemplari femminei, un po' malconci. Questa specie appartiene allo stesso gruppo della *variana* C. L. Koch, ossia alle poche del genere *Pocilo-*

chroa (Westr.) Sim.; ma, per la mancanza di vere macchie bianche sull'addome e per il colore delle zampe, così diverso nelle paja anteriori e posteriori, si distingue bentosto da queste, compresa la *pulchra* Thor., che è propria della vicina Algeria.

Gen. **Gnaphosa**, LATR. 1804.

58. **G. zeugitana** n. *cephalothorace longiore quam patella cum tibia IV, limbo angusto circumdato, ferrugineo-testaceo, parte cephalica rufo-brunnea, summo margine albo; oculis mediis seriei anticae procurvae minoribus quam laterales, seriei posticae rectae majoribus ovatis; pedibus anticis ferrugineo-testaceis, posticis in totum testaceis, tarsis anterioribus fuscis scopula instructis; abdomine ovato, fulvo; palporum procursu tibiali in ♂ non valde robusto, intus acuminato; vulva ex fovea lata, cujus margo anticus in procursum, ad medium vulvae non pertinentem, utroque hastiforme sequutum, productus est. Long. max. ♂ ad 12 mill., ♀ 15.*

Maschio. — Conviene in generale colla femmina, ma ne è più piccolo ed ha le zampe più lunghe, I. 17,5 mill., IV. 18, 6. *Palpi* brevi, testaceo-ferruginosi, tarsi rosso-bruni; tibia con due lunghe setole alla parte interna sporgenti dai peli, apofisi nerastra più breve della larghezza dell'articolo, dritta, terminata ad uncino rivolto verso l'interno; tarso un po' più corto dei due articoli precedenti sommati insieme e di poco più largo, armato al disotto di 2 spine anteriori esterne ed 1 interna; bulbo circondato internamente da un processo nerastro tondeggianti alla base, che non supera l'incavo della lamina e limita in dentro un secondo processo, il quale sorge con larga base rosso-bruna, leggermente seghettata al margine interno, poi si restringe incurvandosi verso l'esterno e diventando nero, metà superiore del bulbo biancastra, da cui fuoresce in alto ed all'esterno un uncino rivolto verso il processo maggiore.

Femmina. — *Cepalotorace* lungo 6 mill., largo 4.5, un po' più lungo della patella e tibia IV, ovale, poco ristretto nella parte cefalica, con solco ordinario tenue e solchi laterali ben manifesti; testaceo-ferruginoso, rosso-bruno in fronte, orlo mar-

ginale stretto e biancastro. *Sterno* ovale, con profondi solchi laterali, rosso-bruno uniforme, peloso. *Mascelle* molto larghe a metà, assai inclinate sul labbro, rosso-brune, appena biancastre all'apice; *labbro* alto poco meno delle mascelle, concavo, rosso-bruno più scuro. *Occhi* mediani della serie anteriore, leggermente procurva, rotondi, più piccoli dei laterali, distanti fra loro meno di 1 diam. e un po' più vicini ai laterali; occhi mediani della serie posteriore, retta e più larga della prima, ovali, più grandi degli anteriori, molto divergenti all'innanzi, distanti fra loro quasi come gli anteriori e dai laterali almeno 1 diam.; laterali separati un po' più dei mediani; quadrilatero intermedio press' a poco uguale all'altezza del clipeo, più lungo che largo. *Mandibole* brevi, lunghe come la patella e larghe alla base come il femore I, che si restringono subito verso l'estremità, rosso-bruno scuro. *Palpi* testaceo-ferruginosi, inbruniti nel tarso, col femore assai curvo, armato di 1 spina a metà e 2 all'apice interno. *Zampe* 4.1.2.3, I. 16 mill.; IV. 18, le anteriori testaceo-ferruginose colle coscie I di colore più vivace o rossastro e coi metatarsi e tarsi bruni, le posteriori testacee; I e II assai più robuste, munite di densa scopula, che non raggiunge la base dei metatarsi; femori I e II armati sopra di 1.1 spine setiformi, davanti 1 (apice); tibia II sotto 1 (apice); metatarso II sotto 2 (base); femore III sopra 1.1.1, davanti 1.1, dietro 1.1; femore IV sopra 1.1, davanti 1 (apice), dietro 1 (apice); tibie III e IV sopra 1 (base), davanti 1.1 (1.1.1), sotto 2.2.2; metatarsi III e IV sopra 1.1, davanti 1.1.1, dietro 1.1.1, sotto 1.1.1. *Addome* ovato, grigio, coperto di peli fulvo-giallognoli. Area della *vulva* ovale, breve e larga, coi margini interni dell'infosatura sporgenti in dentro a metà della lunghezza; il margine anteriore si continua come un processo uniformemente largo, rotondato e striato per traverso all'apice, che non raggiunge la metà della vulva, dal fondo della quale origina subito dopo un secondo processo a ferro di lancia, pure trasversalmente striato all'apice. *Filiere* testacee, brevi e grosse.

Le giovani femmine hanno cefalotorace, sterno, organi buccali e zampe testacei.

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; comune. Questa specie presenta grandi affinità colla *lucifuga* Walck.; se ne distingue però immediatamente, come dalle congeneri del medesimo gruppo, per la colorazione chiara testacea, che ricorda certi *Drass*i, e differisce dalla *lucifuga* anche per l'armatura delle zampe, dei palpi e per minuti caratteri degli stessi organi genitali, che sono tanto somiglianti nelle due specie. Fu pure giudicata nuova dal dott. L. Koch, il quale n' ebbe da me un esemplare ad. d' ambo i sessi.

È l'unica di Tunisia che appartenga al genere *Gnaphosa* (Latr.) Sim., le altre sono tutte del gruppo dell' *exornata*, ossia del genere *Pythonissa* (C. L. Koch) Sim.

59. *G. exornata* (C. L. Koch) 1839. *Die Arachn.*, VI, p. 63, fig. 476-77, sub: *Pythonissa*.

SIN. — *Pythonissa exornata* L. Koch, *Arachn. fam. Drass.*, I, p. 44, tav. II, fig. 32-33.

Gnaphosa exornata Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 135; id., *Nuovi risult. Arachn. Grec.*, p. 44. (378).

Hab. — Sottoregioni mediterranea e siberica (meridionale). Italia, is. Corsica, Sardegna, Ischia, Capri; Tunisia (Pavesi), Sahara.

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile; due esemplari ♂ ♀ ad. e giov.

60. *G. Aussereri*, L. Koch 1872. *Beitr. zur Kenntniss der Arachn.-fauna Tirols*, II. *Abhandl.*, in *Zeitschr. d. Ferdinandeums*, p. 298.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Conosciuta soltanto di Francia, Svizzera, Tirolo, Spagna.

Loc. tunis. — Fra Bir-el-Buita e Susa (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Un unico ♂ ad., di dimensioni un po' maggiori delle solite indicate (lung. tot. 8 mill., I pajo di zampe 20 mill.) e colori sbiaditi, le zampe essendo testacee, la fascia bruna del dorso dell' addome quasi scomparsa, dei

punti neri sopra le filiere evidenti appena i due mediani; tibia I un po' meno del doppio, ma più di $1\frac{1}{2}$ volta la lunghezza della patella; nelle apofisi tibiali del palpo e nella struttura del bulbo identico però alle descrizioni di Koch e Simon (*Arachn. de France*, IV, p. 200). Questi le dà per patria anche il Cantone di Vaud sulla fede di Lebert, mentre il compianto nostro collega ed amico, nell'opera premiata *Die Spinnen der Schweiz* (p. 235), riporta semplicemente la mia indicazione data due anni prima nel *Catalogo generale dei ragni della Svizzera* (*Note araneologiche*, p. 41 [274]), perchè ne avevo ottenuti esemplari femminili da Losanna.

61. *G. recepta* n. *cephalothorace brevior quam patella cum tibia IV paris, albo-piloso, testaceo-brunneo, margine angusto nigro, V ordinario incoibile; oculorum seriebus leviter recurvis, parallelis, valde disjunctis, fere aequalibus, oculis mediis anticis minoribus quam laterales; pedibus I paris longioribus quam pedes IV paris, obscure testaceis, tarsis anterioribus rufo-brunneis, femoribus aculeis exilibus armatis; abdomine fusco, linea media et maculis ocellatis ornato; palporum parte tibiali in procursum fortem producta, apice repente foras directo et brevi, bulbo ad basin crasso, supra uncis duobus munito.* ♂ ad. Long. max. 5, 5 mill.

Cefalotorace lungo 2.5 mill., largo 2, più breve della patella e tibia IV, inversamente cuoriforme, ristretto al davanti dell'inserzione del I paio di zampe, con fronte larga la metà del torace e clipeo un po' più basso della lunghezza del quadrilatero oculare intermedio, stria mediana breve; testaceo-bruno, con V ordinario poco distinto e non riunito dietro la testa, orlato di nero, coperto lateralmente di pelurie bianchiccia. *Sterno* largo quasi com'è lungo, rosso-bruno. *Mascelle* inclinate sul labbro, assai larghe a metà, e *labbro* triangolare, poco meno alto delle mascelle, rosso-bruni, neri presso l'apice. *Occhi* in due serie parallele, leggermente recurve, quasi egualmente larghe e molto discoste l'una dall'altra; mediani anteriori rotondi, distanti fra loro meno di 1 diametro, un po' più piccoli dei laterali ed a loro contigui; mediani posteriori tronchi al di dietro,

più vicini fra loro degli anteriori, prossimi ma non contigui ai laterali; quadrilatero intermedio lungo più di 1 volta e $\frac{1}{2}$ la larghezza, tanto largo al davanti quanto al di dietro; laterali reciprocamente distanti circa come i mediani. *Mandibole* più gracili del femore I, coniche, rosso-brune; uncino breve. *Palpi* testaceo-scuri, imbruniti alla base del femore, nella tibia e nel tarso; femore incurvato; tibia press' a poco della medesima lunghezza della patella, coll' apice sinuoso, provvista di setoline e di una robusta apofisi rosso-bruna, lunga almeno quanto l' articolo, un po' curva in fuori e concava, terminata in brevissima punta acuta rivolta perpendicolarmente all' esterno; tarso più lungo della tibia e patella sommate insieme; bulbo olivastro, assai sporgente in basso, percorso al di fuori da un canaletto serpentino, aperto e bianco in alto, d' onde escono due brevi uncini neri. *Zampe* alquanto gracili, specialmente le paja posteriori, di mediocre lunghezza, I. 4.2.3, I. 12 mill., II. 9, III. 8, IV. 11, testaceo-fosche, coscie e trocanteri un po' più scuri, metatarsi e tarsi anteriori bruno-rossastri; scopula indistinta, sostituita da pochi peli sparsi; femori armati di spine sottili e lunghe, I e II sopra 1.1 davanti 1 (apice), III sopra 1.1 davanti 1.1 dietro 1, IV sopra 1.1 dietro 1 (apice). *Addome* ovato, leggermente depresso, fosco-bruniccio, ornato di una linea longitudinale mediana più scura, che arriva circa a metà, limitata posteriormente dalle fossette muscolari oculate, alle quali seguono quattro accenti circonflessi decrescenti, colle estremità pure oculate, ossia segnate da un punticino scuro nel centro, e di due macchiette nerastre sopra le filiere; ventre pallido con due linee indistinte che lo percorrono parallelamente in mezzo dall' epigastro all' ano. *Filiere* inferiori lunghe circa come i tarsi di una zampa e più grosse, curve in basso e leggermente all' interno, testaceo-brune.

Loc. tunis. — Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. Due ♂ ad., uno dei quali dato al dott. L. Koch, che lo giudicò di specie nuova. È molto affine alla *G. excerpta* Cambr. di Palestina; ma in quest' ultima le serie degli occhi mantengono la posizione normale e la poste-

riore è più larga dell' anteriore, gli occhi mediani posteriori toccano i laterali, le zampe del IV paio sono più lunghe di quelle del I e tutte d' un bruno gialliccio chiaro, l' apofisi del palpo è più breve dell' articolo ed ha la punta lunga e reclinata, il bulbo è più sporgente in alto che in basso e provvisto di un solo dente od uncinetto. La specie tunisina non può dunque riferirsi all' *excerpta*, siccome credetti anch' io ad un primo esame.

62. *G. spinosissima* (Simon) 1878. *Arachn. de France*, IV, p. 202, sub: *Pythonissz.*

Hab. — Sottoregione mediterranea. Provenza, Spagna, Algeria.

Loc. tunis. — Bir-el-Buita, fra Erghela e Susa, El-Gem (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Agosto e settembre; ♂ e ♀ ad. e un ♂ giovane. Di questa magnifica specie Simon non fece conoscere che la femmina, dalla cui descrizione il mio esemplare diversifica in qualche minimo particolare; così la serie anteriore degli occhi non è molto procurva, le zampe sono relativamente un po' più brevi, i metatarsi I e II invece di due spine terminali ne hanno una sola o ne mancano. L' altro sesso offre i seguenti caratteri.

Maschio. — Più piccolo, lunghezza tot. 7,5 mill., colori più vivaci, metatarsi e tarsi anteriori ferruginosi, spine delle zampe posteriori più numerose e lunghe. *Palpi* testacei, coscia, base del femore e tibia rosso-brune, tarso fosco; femore lungo, curvo, più largo all' apice, con due serie laterali inferiori di setole spiniformi, armato sopra di 1.1 spine presso l' apice; patella più lunga che larga, con tre setole al di sopra; tibia fornita di due lunghe setole laterali, due spine setiformi superiori e due apofisi: la superiore nerastra, appoggiata obliquamente contro la lamina, lunga più della tibia e patella prese insieme, ensiforme, assottigliata nella sola porzione estrema, che è curva e sporgente al disotto: l' apofisi inferiore rosso-bruna, lunga com' è largo l' articolo, dritta verso il bulbo, robusta, dilatata all' apice ottuso; tarso lungo, largo, concavo nella parte anteriore-interna, armato sopra di numerose spine brevi, sotto di 1 spina setiforme

al margine interno e 2 da ciascun lato in alto; bulbo tondeggiante e nerastro alla base, aperto e bianco in alto, dove origina un forte stilo rosso-chiaro, che si dirige orizzontalmente all'esterno e fuoresce dalla lamina, si curva poi subitamente all'interno ed in alto e termina affilato alla punta del tarso, il quale stilo presenta nella porzione orizzontale anche un dente diretto all'avanti.

63. *G. cinereo-plumosa* (Simon) 1878. *Arachn. de France*, VI, p. 203, nota 1, sub: *Pythonissa*.

Hab. — Algeria.

Loc. tunis. — Tunisi, Keruan, Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile. Pochissimi esemplari, di cui una sola femmina in buono stato; essa mi presenta gli occhi mediani posteriori un po' più distanti fra loro che dai laterali, il metatarso I col pajo basale delle spine inferiori ed il metatarso II col pajo di mezzo ridotti ad una spina sola, inoltre il metatarso II armato di una spina supplementare all'apice interno. Lunghezza tot. 9 mill., cefalotorace 3, zampe I. 8 1/2, IV. 11. Questa specie è assai affine alla *plumalis* Cambr., più diffusa nella sottoregione mediterranea, ma subito se ne riconosce per la distanza reciproca degli occhi superiori e per avere un'unica spina posteriore a metà della patella IV.

Fam. DYSDERIDAE.

Gen. *Segestria*, LATR. 1804.

64. *S. florentina* (P. Rossi) 1790. *Fauna etrusca*, II, p. 133, tav. IX, fig. 3, sub: *Aranea*.

SIN. — *Segestria perfida* Savigny et Audouin, *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed. XXII, p. 306, Arachn. tav. I, fig. 2; Walckenaer, *Ins. apt.* I, p. 267; Lucas, *Hist. nat. des îles Canaries*, Entom., p. 23; id., *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 100; Cambridge, *Spid. a. Scorp. St. Helena*, p. 532 (2); id., *Spid. St. Helena*, p. 210 (2).

Segestria florentina Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 137; id., *Arachn. turchi*, p. 20 (67); id., *Nuovi ris. Viol. Arachn. Grec.*, p. 45 (379); id., *Arachn. romani*, p. 9 (558).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, etiopico-atlantica. Italia e is. Montecristo, Ischia, Capri; Egitto, Algeria, is. Canarie, S. Elena.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877).

Disp. Note. — Settembre; un esemplare unico.

Gen. **Dysdera**, Latr. 1804.

65. **D. crocata**, C. L. Koch 1839. *Die Arachn.*, V, p. 81, fig. 392-94.

SIN. — **Dysdera rubicunda** Cambridge, *Spid. a. Scorp. St. Helena*, p. 532 (2).

Dysdera crocata Cambridge, *Spid. St. Helena*, p. 212 (4); Simon, *Arachn. rec. par M. Leprieur en Alger*, p. LXVI; Costa, *Relaz. viaggio in Egitto*, p. 17 (*D. crocata*); Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 138; id., *Prime Croc. Viol.*, p. 34 (438); id., *Arachn. Grec.*, p. 45 (379); id. *Arachn. romani*, p. 9 (558).

Dysdera maurusia Pavesi, *Nuovi risult. croc. Viol.* p. 13 (347).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, etiopico-atlantica. Italia e is. Topi (Elba), Pianosa, Montecristo, Nisida, Capri, Sardegna, Vacca, Sicilia, Pantelleria; is. Galita e Galitone (Pavesi), Algeria, Egitto (Oasi del Fajum), S. Elena.

Loc. tunis. — Isole Galita, Galitone (« Violante » 1875-76-77).

Disp. e Note. — Settembre; alcuni esemplari. Probabilmente va riferita a questa specie l'indicazione di Lucas data per la *D. erythrina* (*Expl. Alg. Art.*, p. 98); l'essersi trovata più tardi la *D. crocata* in Algeria appoggia questa opinione. Deve correggersi in questo senso anche la mia determinazione *D. maurusia* di un esemplare del Galitone.

66. **D. maurusia**, Thor. 1873. *Rem. on Synon.*, p. 466-77.

Hab. — Algeria.

Loc. tunis. — Tunisi, Sidi-Abdul-Vached, Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; comune. Alcuni maschi, ad onta che abbiano il bulbo genitale bene sviluppato, differiscono da altri

per dimensioni minori, cioè queste variano da 7 a 10 mill., le femmine raggiungono fin 15 mill. Il prof. Thorell ha controllata questa determinazione.

Fam. FILISTATIDAE.

Gen. **Filistata**, LATR. 1810.

67. **F. testacea**, Latr. 1810. *Consid. gén. sur les Crust. Arachn. et Ins.*, g. 35, p. 121.

SIN. — **Filistata bicolor** Lucas, *Expt. Alg. Artic.*, I, p. 97, Arachn. tav. I, fig. 6; Walckenaer, *Faune franç. Aran.*, liv. 11, p. 10; id., *Ins. apt.* IV, p. 376; Lucas, *Note relat. Aran. tubic.*, p. LXXXIII.

Filistata testacea L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 58; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 543 (3); Pavesi, *Arachn. turchi*, p. 21 (68); id., *Nuovi risult. Arachn. Greco*, p. 46 (380).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Capri, Sardegna; Egitto, Tunisia (Pavesi), Algeria, Senegal, is. Teneriffa.

Loc. tunis. — Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio; una sola femmina.

Fam. THERAPHOSIDAE.

Gen. **Cyrtachenius**, THOR. 1870.

68. **C. Doleschallii**, Auss. 1871. *Beitr. zur Kenntn. Arachn. fam. Territelariae*, p. 46 (162); *Zweit. Beitr.*, tav. V, fig. 2.

Hab. — Sicilia.

Loc. tunis. — Sidi-Abdul-Vached (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; una sola femmina.

Gen. **Nemesia** (SAV. et AUD.) 1825-27.

69. **N. meridionalis**, Simon 1873. *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 21 (excl. synonym.).

Hab. — Provenza, Italia, Corsica.

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Un solo ♂ ad., che riferisco a questa specie soltanto perchè conviene nei caratteri essenziali indicati dal Simon, e s'accorda colle descrizioni e figure dateci dal rev. O. P. Cambridge (in Moggridge, *Harvest. Ants a. Trapdoor Spid.*, p. 289, tav. XVII, fig. B); sebbene sia affine anche alla *Mygale barbara* Luc. (*Expl. Alg. Artic.* I, p. 89, Aracn. tav. I, fig. 1), colla quale le considerazioni geografiche indurrebbero a riunirlo, esso se ne discosta maggiormente che dalla *meridionalis* Sim. Il colore però ne è totalmente testaceo, mancano i disegni sul cefalotorace e quelli sull'addome giallognolo sono alquanto sbiaditi, cosicchè si avvicinerrebbe moltissimo anche alla *N. badia* Auss. (*Beitr. z. Kenntn. Territ.*, p. 53 [169]), considerata come semplice varietà di colore della *meridionalis* dal Simon, ma che il prof. Ausserer (*Zweit. Beitr.*, p. 156) propende a ritenere distinta. Le descrizioni sono in certi punti incomplete ed è impossibile, senza esemplari di confronto, dichiarare con certezza l'identità o la differenza di queste forme assai affini; inoltre alcuni caratteri, dati come specifici, sono variabili. Così il Cambridge (op. cit., p. 291, fig. B 5) dice che l'articollo tibiale dei palpi della *meridionalis* Sim. si riconosce per avere al disopra presso l'apice « five spines, three in front in a transverse line, and two immediately behind them »; è precisamente il caso dell'esemplare tunisino nel palpo destro, mentre a sinistra trovansi quattro spine in fronte e una sola al di dietro. Anche la punta del bulbo non è così contorta, come la figura il Cambridge (op. cit., fig. B3, B4). Infine l'armatura delle zampe non è indicata con precisione dagli autori e soprattutto quella della tibia I; nell'esemplare del Keruan gli aculei sono: davanti 1.1, dietro 1.1, sotto 2.2.2 più 1 presso l'apice dal lato interno, e la fortissima spina rappresenta l'interno del terzo pajo inferiore.

D'altronde sotto il nome di *meridionalis* si confondono diverse specie; la *Mygale meridionalis* Costa O. G. (*Fauna del Regno di Napoli*, Aracn., p. 14, tav. I, fig. 1-4) sembra non essere la *Nemesia meridionalis* Sim., come vogliono quest'autore ed il Cambridge, anzi fu portata dall'Ausserer (*Zweit. Beitr.*, p. 155,

168) nel genere *Leptopelma*, per cui il nome di *meridionalis* nel genere *Nemesia* non sarebbe duplicato; e la *N. meridionalis* Cambr. (op. cit., p. 101, tav. IX, X, XI) è la ♀ della *N. Manderstjernae* Auss., come il Cambridge stesso ha riconosciuto più tardi (p. 283).

Gen. **Ischnocolus**, AUSSERER 1871.

70. *I. tunetanus* n. *obscure-cretaceus, abdomine flavido, macula media longitudinali et lineis transversis cuneatis pallide brunneis in dorso ornato; cephalothorace brevior quam patella cum tibia IV paris; oculis mediis anticis non nihil minoribus quam laterales ejusdem seriei, lateralibus inter se fere contiguis; pedibus IV paris cephalothorace fere 4.plo longioribus, femoribus aculeo 1 apice interno et setis longis, tibiis, patellis et metatarsis omnibus aculeis armatis, tibia I paris 2.1 antice prope basin, subter 2.2 retro ad basin et 1.1.1 longitudinaliter post medium; mamillis longitudina metatarsos I aequantibus.* ♂ ad. Long. max. 12,5 mill.

Cephalothorace lungo 5 mill., largo 4, più breve della tibia e patella I o IV, e meno largo della lunghezza del metatarso e tarso II, ovale, tronco in linea retta all'avanti, incavato al di dietro, poco alto, con fossa mediana profonda ed insensibilmente recurva; bruno giallastro scuro, coperto da pubescenza fulva e circondato da peli rigidi del medesimo colore. *Sterno* un po' più lungo che largo, senza impressione e con leggiera intaccature all'inserzione delle zampe, ovale, tronco al davanti e terminato ad angolo ottuso all'indietro; bruno giallastro, con peli rigidi neri all'ingiro nella metà anteriore. *Occhi* mediani della prima serie neri, rotondi, separati da uno spazio appena minore del loro diametro, un po' più piccoli dei laterali ed a loro quasi contigui; mediani posteriori giallicci, più piccoli di tutti, ovali, assai vicini ai laterali della medesima serie; occhi laterali di color d'ambra, divisi fra loro da uno strettissimo spazio, ovali, gli anteriori più grandi dei posteriori. *Mandibole* gracili, lunghe 2,2 mill., appena più brevi della tibia I e circa della medesima sua grossezza, vestite anteriormente da pubescenza e da

setole fulvo-chiare; margine interno del solco dell'uncino armato di numerosi denti brevi e neri; margine esterno munito di una folta serie di peli setolosi, curvi, di color rosso-aurora. *Mascelle* testaceo-brune, sparse di peli nerastri, con peli setolosi rosso-aurora al margine interno, e provvedute presso l'angolo interno della base di numerose granulazioni nere, disposte su di un'area press'a poco triangolare. *Labbro* largo il doppio dell'altezza, coll'apice tronco, convesso, provvisto di peli neri e di cinque tuberoletti simili a quelli delle mascelle, situati presso il margine libero, tre in mezzo figuranti un triangolo ed uno da ciascun lato di esso. *Palpi* bruno-giallastri, vestiti di pubescenza fulvo-chiara, disposti parallelamente alla tibia I ne superano appena la metà; femore lungo, armato di 1 spina sdrajata presso l'apice dal lato interno; tibia più lunga della patella, eguale alla tibia II delle zampe, che presenta inferiormente un largo e profondo solco nudo, limitato da lunghe setole nere o chiare, alcune delle quali, specialmente interne, spinose; tarso più stretto della tibia, un po' più lungo della propria larghezza, rotondato all'apice; bulbo trasversalmente ovale, rigonfio e rossastro dalle parti, bianco ed incavato in mezzo, munito di una spina o stilo rosso-bruno, robusto, un po' più lungo del bulbo, curvo prima all'esterno, poi dritto, colla punta nera compressa curva all'interno. *Zampe* 4.1.2-3, I 16.5 mill., II e III 16, IV 19.5, bruno-giallastre, più pallide inferiormente, vestite di pelurie fulvo-chiara, provviste di scopula, più fitta alle paja anteriori; tutti i femori armati di 1 spina sdrajata presso l'apice dal lato interno e di setole spiniformi, più lunghe sul IV; tutte le tibie armate di aculei brevi, la tibia I ne ha 2.1 laterali-interni presso la base, sotto 2.2 dal lato esterno presso la base ed assai vicini fra loro e 1.1.1 in mezzo nella seconda metà; patelle davanti 1, dietro 1; metatarsi I e II davanti 1 presso la base, sotto 1.1 esterni; metatarsi III e IV con maggior numero di aculei, inferiormente distribuiti in tre serie irregolari. *Addome* grigio-giallognolo, ornato sul dorso di una linea longitudinale scura, che va restringendosi gradatamente e termina in punta dopo la metà, e di

alcune linee trasversali sottili, o accenti circonflessi disgiunti in mezzo, di cui le quattro paja posteriori più evidenti. *Filiere testaceo-gialliccie*, pelose, più brevi del metatarso IV ed eguali in lunghezza a quella del I pajo di zampe, col 2.° articolo delle maggiori più corto degli altri due.

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile. Un solo ♂ ad. del gruppo dell'*I. holosericeus* L. K., del quale l'Ausserer (*Zweit. Beitr.*, p. 173) crede molto probabilmente sinonimi l'*I. andalusiacus* e *maroccanus* (Simon); più che all'*I. algericus* Thor., parmi che la forma tunisina si accosti a quelle. Ma la grandezza relativa degli occhi mediani e laterali della prima serie, l'armatura delle zampe, la forma del processo del bulbo, la lunghezza delle filiere in totale o relativa fra gli articoli, oltre il colore del corpo, servono a distinguernela facilmente da tutte.

Fam. HETEROPODIDAE.

Gen. **Micrommata** (LATE.) 1804.

71. **M. ligurina** (C. L. Koch) 1845. *Die Arachn.* XII, p. 89, fig. 1020, sub: *Sparassus*.

SIN. — **Micrommata ligurina** Pavesi, *Nuovi risult. Arachn.*, p. 47 (381).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, Corsica; Tunisia (Pavesi).

Loc. tunis. — Sidi-Abdul-Vached, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile; tre ♂ ♀ ad.

Gen. **Sparassus** (WALCK.) 1805.

72. **S. Walckenaerii** (Sav. Aud.) 1825-27. *Descr. de l'Egypte*, XXII, p. 390, Arachn. tav. 6, fig. 1, sub: *Philodromus*.

SIN. — **Sparassus Walckenaerii** Walck., *Ins. apt.*, I, p. 585.

Sparassus Walckenaerius Simon, *Sparass. d'Europe*, p. 262; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 587 (47).

Hab. — Sottoregione mediterranea (coste africana ed asiatica). Egitto, Palestina.

Loc. tunis. — Gerid (Antinori, Mus. zool. Torino); Keruan, Tozer, Tameghza (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio. Alcuni esemplari ♀ giov. e un adulto. Questa specie, sconosciuta al Simon, fu trovata dal Cambridge in esemplari tutti giovani; la femmina adulta di Keruan ha 24 mill. di lunghezza totale, 40 del I pajo di zampe, fossa della vulva profonda, più larga all'avanti, con margini brunoneri, che si rialzano alla parte posteriore in forma di due grossi tubercoli ferruginosi, trasversali e quasi contigui.

Fam. THOMISIDAE.

Gen. **Thomisus** (WALCK.) 1805.

73. **Th. albus** (Gmelin) 1778 in Linné, *Syst. nat.*, ed. 13.^a, I. V, p. 2961, sub: *Aranea* (fide Thorell).

SIN. — **Thomisus Peronii** Sav. Aud., *Descr. de l'Egypte*, XXII, p. 396, Aracn. tav. 6, fig. 8; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 629 (89) sp. invis.

Thomisus onustus Walckenaer, *Ins. apt.*, I, p. 517; Lucas, *Expt. Alg. Artic.* I, p. 188; Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 148.

Thomisus sanguinolentus Walckenaer, op. cit., II, p. 469; Lucas, op. cit., p. 188.

Thomisus albus Pavesi, *Aracn. turchi*, p. 21 (68); id., *Prime croc. Violante*, p. 35 (439); id., *Nuovi risult.*, p. 48 (382).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, siberica (meridionale). Italia, is. Corsica, Sardegna, Pianosa, Ischia, Capri, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Algeria, Egitto.

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; comune, ♂ ♀ ad.

Gen. **Misumena** (LATR.) 1804.

74. **M. bicolor**, Simon 1875. *Arachn. de France*, II, p. 246, tav. VII, fig. 2.

Hab. — Corsica.

Loc. tunis. — Tameghza (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio. Un solo esemplare ♂, sfortunatamente perduto nel 1873, mentre lo comunicava all'egregio amico Simon, per consultarlo se fosse una specie nuova; mi restano però note sufficienti da poterlo riferire a questa specie.

Gen. **Diaea**, THORELL 1870.

75. **D. globosa** (Fabr.) 1775. *Syst. entom.*, p. 432, sub: *Aranea*.

SIN. — **Thomisus rotundatus** Savigny et Aud., *Descr. de l'Egypte*, XXII, p. 399, Arachn. tav. 7, fig. 3; Böck, *Verl. d. Ueb. Freg. Novara ges. Spinnen*, p. 389; Lucas, *Expl. Alg. Artic. I*, p. 187.

Diaea globosa Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 151; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 629 (89) sp. invis.

Synema globosum Pavesi, *Arachn. turchi*, p. 21 (68); id., *Prime croc. Violante*, p. 35 (439).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, siberica (meridionale), etiopico-australe? brasiliana?. Italia, is. Gorgona, Elba, Corsica, Sardegna, Capri, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Egitto, Algeria, Capo di Buona Speranza? (Böck)..

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; due ♀ ad.

Gen. **Xysticus**, C. L. KOCH 1835.

76. **X. Kochii**, Thor. 1870. *On Europ. Spid.*, p. 185; *Rem. on Synon.*, p. 241.

SIN. — **Thomisus cristatus** Lucas, in Barker-Webb et Berth., *Hist. nat. des îles Canaries*, Entom., p. 23; id., *Expl. Alg. Artic.*, p. 189.

Xysticus Kochii Simon, *Arachn. de France*, II, p. 155, tav. VII, fig. 9 e 9.*; Pavesi, *Arachn. turchi*, p. 22 (69).

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Corsica; Tunisia (Pavesi), Algeria.

Loc. tunis. — Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; due ♀ ad.

Gen. *Oxyptila*,²² mon 1864.

77. *O. bufo* (L. Dufour) 1820. *Descr. de cinq Arachn. nouv.*, in Ann. gén. Sc. phys. V, p. 206, tav. LXXVI, fig. 4, sub: *Thomisus*.

SIN. — *Thomisus bufo* Lucas, *Expl. Alg. Artio*. I, p. 187.

Xysticus bufo Simon, *Arachn. rec. par M. Leprieur en Alger*. p. LXVI.

Oxyptila bufo Simon, *Arachn. de France*, II, p. 220.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica, Sicilia; Algeria.

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. Due ♀ ad. di 7 a 9 mill. di lunghezza totale, la cui determinazione fu controllata dal prof. Thorell con esemplari di Spagna. Sono incerte parecchie indicazioni per l' Europa centrale e meridionale, siccome fu messo erroneamente tra i sinonimi di questa specie il *Thomisus brevipes* Hahn.

78. *O. albigana*, Simon 1870. *Aran. nouv. ou peu conn.* I, p. 51, tav. III, fig. 11, sub: *Thomisus*; *Arachn. de France*, II, p. 218, tav. VII, fig. 16.

SIN. — *Oxyptila albigana* Pavesi, *Prime croc. Viol.*, p. 36 (440); id., *Aracon. turchi*, p. 22 (69).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Is. Capraja, Pianosa, Vacca; is. Galita e Tunisia (Pavesi), Algeria, Marocco.

Loc. tunis. — Is. Galita, Tunisi (« Violante » 1875-77); Bizerta (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Estate, settembre; alcuni esemplari ♂ ♀ ad.

79. *O. varica*, Simon 1874. *Arachn. rec. par M. Leprieur en Alger*, p. LXVI, sub: *Xysticus*; *Arachn. de France*, II, p. 220.

Hab. — Algeria.

Loc. tunis. — Is. di Gerba (« Violante » 1879).

Disp. e Note. — Settembre. Una sola ♀ ad., che misura 9 mill. in lunghezza totale e differisce dall' esemplare tipico per avere gli occhi mediani anteriori non più grossi dei posteriori: 1 spina supplementare dietro l' ultima sul femore I, e a destra un'altra piccola spina presso la base, oltre le 3 caratteristiche; 1 piccola spina supplementare all' apice sul femore III, che, come il II, presenta la spina caratteristica. In questa specie, di cui resta sconosciuto il ♂, l' area della vulva è piccolissima, la fossetta press' a poco rotonda è limitata anteriormente da margini o coste salienti brune.

.80. *O. blitea*, Simon 1875. *Arachn. de France*, II, p. 236, tav. VII, fig. 25.

Hab. — Is. Corsica, Caprera.

Loc. tunis. — Bir-el-Buita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Una sola femmina giovane, che ricorda assai quell' esemplare di Caprera da me altrove annotato (*Nuovi risult. arachn. croc. Violante*, p. 17 [351]); corrisponde esattamente nei caratteri essenziali della specie, secondo la descrizione del Simon, ma la fascia longitudinale del cefalotorace è meglio definita, i femori anteriori sono bruno-neri specialmente al di dietro, e questo colore si stacca dal testaceo della parte inferiore mediante una linea bianca che limita ed interrompe il nero.

Gen. *Lycosa* (Latre.) 1804.

81. *L. proxima*, C. L. Koch 1848. *Die Arachn.*, XV, p. 53, fig. 1453-54, sub: *Lycosa* (*Pardosa*).

SIN. — *Lycosa proxima* Pavesi, *Prime croc. Viol.*, p. 38 (442).

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Capraja, Caprera, Corsica; Tunisia (Pavesi).

Loc. tunis. — Tunisi, Sidi-Abdul-Vached (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; comune. Gli esemplari tunisini furono confrontati con uno dei tipi di Koch.

82. *L. festiva* n. *cephalothorace fere 2 mill. brevior quam patella cum tibia IV, sulco transverso profundo partem cephalicam nigram limitanti, brunneo, fulvo-pubescente, vitta media longitudinali geminata et maculis lateralibus quatuor testaceo-fuscis; pedibus testaceis, femoribus supra nigro-maculatis, reliquis internodiis indistincte fusco-annulatis; abdomine in dorso brunneo, testaceo-ferrugineo eleganter ornato, maculis ovatis in medio antice, quae fasciis transversis dentatis et punctis lineisque cuneatis minimis vicissim continuantur, lateribus labeculatis, infra albicanti-piloso; vulva ex area parva soleam ferream recurvam imitanti. ♀ ad. Long. max. 7 mill.*

Cefalotorace lungo 3 mill., largo 2.5, più breve della tibia e patella IV e della tibia medesima, leggermente convesso, con un profondo solco trasversale limitante la parte cefalica, che è elevata e piana superiormente e larga metà della parte toracica; bruno, vestito di peli fulvi, nero nell' area oculare, percorso in mezzo da una larga fascia testaceo-ferruginosa geminata, cioè strozzata in corrispondenza del solco anzidetto, dilatata verso gli occhi, dove comprende un quadratino più scuro, al di dietro del solco più larga dell' espansione anteriore e dentata all' esterno, posteriormente attenuata; quattro larghe macchie semilunari testacee presso il margine. *Sterno* testaceo-fosco, con punti irregolari nerastri, vestito di peli bianchi. *Labbro* nerastro, marginato di bianco, e *mascelle* testacee. Serie anteriore degli *occhi* leggermente procurva, mediani un po' più grossi dei laterali, distanti fra loro un diametro e più che dai laterali; occhi della seconda e terza serie molto sporgenti, che sembrano portati da eminenze cefaliche, disposti in quadrilatero un po' più largo al di dietro. *Mandibole* rosso-brune, vestite di peli fulvi, lunghe come la patella IV, un po' meno grosse dei femori I. *Palpi* testacei, imbruniti nel tarso, con un anello nero all' apice del femore ed alla base della tibia e del tarso. *Zampe* 4. 1. 2. 3, I 12.7 mill., IV 16.7, tibia e patella IV 4.7, tibia 3.2, coperte di peli fulvo-chiari, specialmente sulle parti testacee, e munite di spine irregolari, più lunghe e sottili sui femori e sulla base dei metatarsi; coscie con una piccola macchia nera al di sopra,

femori I e II con due, III e IV con tre anelli incompleti ed interrotti al di sopra, una linea nera davanti o di dietro che riunisce il 1.° col 2.° anello, e punti neri alla inserzione delle spine, patelle nerastre alla base, tibie e metatarsi III e IV con due larghissimi anelli bruni basale e subterminale. *Addome* bruno sul dorso, elegantemente ornato di macchie trasversali, linee e punti testaceo-ferruginosi, coperto di peli fulvi chiari e bruno-aurati e di ciuffi di peli bianchi sui punti testacei ed all'estremità delle macchie, che nel secco confondono insieme i disegni cutanei; da ciascun lato della linea mediana presso la base due macchie ovali, seguite da un punto bianco, quindi da larghe fascie trasversali ondulate alternantesi e riunite con accenti circonflessi piccoli e sottili, terminate con un disegno irregolare staccato dalle filiere mediante uno spazio bruno; sui fianchi linee oblique di macchiette irregolari, le anteriori più grandi ed estese verso la linea mediana del dorso; ventre cinereo, coperto da folta pelurie bianca, la quale nasconde due lineette nere, che provengono dalle aperture respiratorie e convergono all'indietro senza riunirsi. *Vulva* piccola, a ferro di cavallo recurvo e ferruginoso, cogli apici neri in forma di tubercoletti. *Filiere* testacee.

Loc. tunis. — Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio. Un solo esemplare ♀ verisimilmente adulto. È la più bella *Lycosa* che conosca; mi sembra molto affine alla *L. elegans* Thor. della Russia centrale ed alla *Pardosa strigillata* Sim. comune nella sottoregione mediterranea, ma per la forma del cefalotorace, il disegno addominale ed altri minuti caratteri vuol essere specificamente distinta.

83. *L. fidelis*, Cambr. 1872. *Spid. Palest. a. Syria*, p. 319.

SIN. — *Lycosa galerita* L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 69, tav. VII, fig. 1; Costa, *Relaz. viaggio in Egitto*, p. 20; Simon, *Arachn. de France*, III, p. 269.

Lycosa fidelis Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 604 (64); Simon, op. cit., p. 283, nota.

Hab. — Sottoregioni mediterranea e indiana. Egitto, Algeria.

Loc. tunis. — Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; un solo ♂ ad. Simon pone questa specie sotto il nome di *galerita* vicino alla *nemoralis* Westr., ritenendola quindi una *Tarentula*, e mantiene distinta la *fidelis* vicino alla *leopardus*, ossia come *Trochosa*. La sinonimia sopracitata fu già esattamente indicata dal Cambridge; d'altronde questa specie appartiene al genere *Lycosa* (*Pardosa* Sim.), perchè il clipeo ne è molto alto e la serie anteriore degli occhi non più lunga della mediana.

Gen. **Tarentula** (SUND.) 1833.

84. **T. fasciiventris** (Dufour) 1835. *Observ. sur la Tarentule*, in Ann. Sc. nat., 2.^a serie, Zool. III, p. 101.

Hab. — Spagna.

Loc. tunis. — Mohammedia (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. Un solo esemplare ♀ giovane, della lunghezza totale di 11 mill., che riferisco non senza qualche dubbio alla *fasciiventris* (Duf.) Simon (*Révis. esp. europ. du groupe de la Lycosa tarentula*, p. 68, tav. 3, fig. 4, 5, 6, 7) nec Thorell, ma che non può determinarsi per altra delle specie illustrate colla monografia del Simon, nè conviene nei caratteri essenziali della *L. affinis* Lucas. Ha cefalotorace un po' più lungo della patella e tibia IV, con una sottile linea bianco-giallognola submarginale, ed una fascia mediana coperta di peli bianchi, subitamente dilatata sulla testa, decrescente verso la parte posteriore; occhi mediani anteriori distanti fra loro 1 diametro e più vicini ai laterali, occhi della seconda serie rotondi; sterno nero, immacolato; coscie delle zampe picee, con macchiette più chiare alla base; tutte le tibie segnate al disotto dalle macchie nere basilare e terminale, intervallo delle macchie tibiali nel IV paio di uguale larghezza delle macchie medesime.

85. **T. narbonensis** (Latr.) 1806. *Gen. Crust. Ins.* I, p. 119, sub: *Lycosa tarentula narbonensis*.

SIN. — *Lycosa narbonensis* Lucas, *Expl. Alg. Artic. I*, p. 106.

Tarentula radiata var. *liguriensis* Pavesi, *Prime croc. Violante*, p. 39 (443).

Tarentula narbonensis Thorell, *Descr. europ. a. North-Afric. Spid.* p. 162; Pavesi, *Nuovi risult. croc. Viol.*, p. 19 (353).

Hab. — Sottoregione mediterranea e siberica (meridionale).

Is. Vacca, Capri?, Lampedusa; is. Galita.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1875).

Disp. e Note. — Luglio; ♂ ♀ ad. Per questi esemplari della Galita vedasi la mia discussione in *Nuovi risult.* l. cit. Simon, che vuole assai localizzate le specie di questo gruppo, riferisce (*Arachn. de France*, III, p. 243, nota 2) la *L. narbonensis* Luc. alla *L. Baulnyi* Sim.; non avendo il Lucas descritta nè figurata la specie, l'identificazione del Simon è per lo meno arrischiata.

86. **T. radiata** (Latr.) 1817. *Nouv. Dict. hist. nat.*, 2.^a ed., XVIII, p. 292, sub: *Lycosa*.

SIN. — *Lycosa xylina* C. L. Koch, *Die Arachn.* V, p. 119, fig. 415; id., *Arachn. u. Myr. Regensch. Alger*, p. 213; Lucas, *Expl. Alg. Artic. I*, p. 107.

Lycosa bilimpresa Lucas, ibid., p. 107, *Arachn. tav. 2*, fig. 6.

Lycosa vagabunda Lucas, ibid., p. 112, *tav. 3*, fig. 2.

Tarentula radiata Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 171; id., *Arachn. turchi*, p. 23 (70); Costa, *Relaz. viaggio in Egitto*, p. 15; Simon, *Arachn. de France*, III, p. 244.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica; Caprera, Sardegna, Capri, Sicilia; Egitto, Algeria, Marocco.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877), Tunisi (Kerim), Cartagine (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Marzo, giugno, settembre. Alcuni esemplari della varietà a ventre testaceo e scolorati.

87. **T. albofasciata** (Brullé) 1832. *Expéd. scient. de Morée*, Zool. III, p. 54, *tav. XXVIII*, fig. 7, sub: *Lycosa*.

SIN. — *Lycosa numida* Lucas, *Expl. Alg. Artic. I*, p. 114, *Arachn.*, *tav. 3*, fig. 5.

Tarentula albofasciata Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 172; id., *Arachn. turchi*, p. 23 (70).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, siberica (meridionale). Italia, is. Corsica, Sardegna, Ischia, Capri, Sicilia; Algeria, Tunisia (Pavesi).

Loc. tunis. — Tunisi, Sidi-Abdul-Vached, Mohammedia, Keruan (Kerim); Cartagine, Gebel Recas (Sped ital.).

Disp. e Note. — Marzo, aprile, giugno; comune.

Gen. **Trochosa**, C. L. KOCH 1848.

88. **T. andalusiaca** (Simon) 1876. *Arachn. de France*, III, p. 254 nota, sub: *Lycosa*; *Aran. nouv. ou peu conn.*, I. 1870, p. 87, sub: *Trochosa xylinea*.

Hab. — Spagna.

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; comunissima.

Il maschio ha i *palpi* testacei, tarso più scuro macchiato di nero; tibia un po' più lunga della patella, entrambi questi articoli lunghi il doppio della loro larghezza; tarso $\frac{1}{2}$ volta più largo della tibia all'apice, ovato-lanceolato, un po' più breve della tibia e patella sommate insieme; bulbo piccolo, non molto rigonfio alla base, munito a metà del margine esterno di una piccola lamina cornea trasversale, continuata in un dente acuto diretto all'infuori e situato poco lungi dal margine. La femmina ha la *vulva* piccola, oblunga, ferruginea, circa della lunghezza del diametro dei metatarsi posteriori, troncata rotondamente all'avanti, dilatata all'indietro, divisa in due parti da un setto mediano, che va allargandosi a poco a poco verso la parte posteriore e quivi si dilata fortemente presentando due minute fossette.

Alcuni esemplari tunisini furono confrontati con uno tipico del Simon dal prof. Thorell, che mi comunicò una lunga ed accuratissima descrizione, dalla quale tolsi gli anzidetti cenni; egli doveva pubblicarla sotto il nome di *Trochosa robusta*, che ora è occupato dal Simon per un'altra specie, imperocchè questi l'aveva prima confusa colla *Lycosa xylinea* C. L. Koch, ossia *Tarentula radiata* Latr. Infatti essa le rassomiglia moltissimo

nella grandezza e nel colore, sebbene differisca anche dalla varietà a ventre testaceo della *radiata* per le zampe in generale più brevi, tibie e metatarsi immacolati al disotto, aculei delle zampe brevi e gracili; la femmina adulta poi se ne distingue facilmente per la mancanza di aculei alle tibie del I paio, ed il maschio per i palpi più brevi e per il dente del bulbo formato da una lamina semplice. Nel suo complesso, e per la larghezza eguale delle due serie anteriore e mediana degli occhi, vuol essere riferita al genere *Trochosa* piuttosto che al genere *Tarentula*.

89. *T. cinerea* (Fabr.) 1793. *Entom. syst.*, II, p. 423, sub: *Aranea*.

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea e siberica (meridionale). Italia.

Loc. tunis. — Tunisi, Sidi-Abdul-Vached, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile. Esemplari ♂ ♀ ad. e giovane, che corrispondono esattamente alle figure di Koch della *Lycosa allodroma* (*Die Arachn.*, V, p. 106, fig. 410-11), meglio che a quelle delle altre specie di Koch, giudicate da Thorell e Simon sinonime di questa.

90. *T. pilipes* (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic.* I, p. 109, *Aracn.* tav. 2, fig. 8, sub: *Lycosa*.

SIN. — *Trochosa cinerea*? Costa, *Relaz. viaggio in Egitto*, p. 20.

Lycosa pilipes Cambridge, *Arachn. pentins. Sinai a. Afr. bord. Red Sea*, p. 819 (2); Simon, *Arachn. de France*, III, p. 280, nota.

Trochosa pilipes Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 600 (60).

Hab. — Penisola Sinaitica; Algeria, Egitto.

Loc. tunis. — Bizerta (*Sped. ital.*).

Disp. e Note. — Luglio. Un solo ♂ ad., che presenta il bulbo del palpo di struttura identica a quello della *T. cinerea*; ma ne è più piccolo, manca delle macchie o semianelli neri sui femori, ha il cefalotorace e lo sterno testacei, non che le zampe più pelose. La conservo specificamente distinta dalla *cinerea* in omaggio

all'opinione di Cambridge e Simon, il quale ultimo dice che anche la forma dell'epigina è diversa.

91. **T. perita** (Latr.) 1798. *Descr. d'une nouv. espèce d'Araignée*, in Bull. sc. Soc. Philom., I, p. 170; sub: *Aranea (Lycosa)*.

SIN. — **Trochosa picta** Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 176.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Sardegna; Tunisia (Pavesi).

Loc. tunis. — Tunisi (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; comune. Gli esemplari maschili di preferenza sono intensamente colorati. Ho seguito l'opinione di Simon, identificando la *picta* Hahn colla *perita* Latr.; secondo Thorell (*Rem. on Synon.*, p. 334, nota) quest'ultima sarebbe forse l'*amylacea* C. L. Koch. Simon (*Arachn. de France*, III, p. 276) mette fra i sinonimi della *perita* anche la *nilotica* Sav. Aud., ma assai probabilmente la specie egiziana è diversa e ridescritta dal Cambridge (*Egypt. Spid.*, p. 600) sotto il nome di *T. depuncta*, alla quale va riferito l'esemplare del Fajum indicato dal Costa (*Relaz. viaggio in Egitto*, p. 17) come *T. picta*.

92. **L. lacustris** (Simon) 1876. *Arachn. de France*, III, p. 280, sub: *Lycosa*.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Corsica; Algeria.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre; ♂ ♀ ad.

Gen. **Pirata**, SUNDEV. 1833.

93. **P. piraticus** (Clerck) 1757. *Sv. Spindl.*, p. 102, pl. 5, tab. 4, sub: *Araneus*.

SIN. — **Lycosa argenteo-marginata** Lucas, *Expl. Alg. Artio*, I, p. 120, Arachn. tav. 3, fig. 10.

Pirata piraticus Simon, *Arachn. de France*, III, p. 300.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Corsica; Algeria.

Loc. tunis. — Bir-el-Buita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre; una sola ♀ giov.

Gen. **Ocyale**, SAV. AUD. 1825-27.

94. **O. mirabilis** (Clerck) 1757. *Sv. Spindl.*, p. 108, pl. 5, tab. 10, sub: *Araneus*.

SIN. — **Dolomedes mirabilis** Lucas, *Expl. Alg. Artic.* 1, p. 130.

Ocyale mirabilis Böck, *Vort. Uebers. Freg. Novara ges. Spinn.*, p. 389; Pavesi, *Ragni Cant. Ticino*, p. 181; id., *Araen. turchi*, p. 23 (70); id., *Nuovi risult. Araen. Grec.*, p. 53 (387).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, siberica (meridionale). Italia, is. Corsica, Sardegna, Montecristo, Ischià; Tunisia (Pavesi), Algeria, is. Madera? (Böck).

Loc. tunis. — Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile; un solo ♂ ad.

Fam. OXYOPIDAE.

Gen. **Oxyopes**, LATR. 1804.

95. **O. lineatus**, Latr. 1806. *Gen. Crust. Ins.* I, p. 117, tav. V, fig. 5.

SIN. — **Sphasus alexandrinus** Sav. Aud., *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed., XXII, p. 361, Arachn. tav. 4, fig. 1; Walckenaer, *Ins. Apt.* I, p. 376; Lucas, *Expl. Alg. Art.*, I, p. 132.

Sphasus lineatus Lucas, l. cit.

Oxyopes alexandrinus L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 86; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 609 (69).

Oxyopes lineatus Pavesi, *Nuovi risult. Araen. Grecia*, p. 53 (387).

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, etiopico-orientale. Italia, is. Capraja, Corsica; Algeria, Tunisia (Pavesi), Egitto, Abissinia.

Loc. tunis. — Tunisi, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo e aprile; alcuni esemplari ♂ ♀.

Fam. ERESIDAE.

Gen. **Eresus**, WALCK. 1805.

96. **E. frontalis**, Latr. 1816. *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, 2.^a ed., X, p. 393.

SIN. — **Eresus imperialis** Lucas, *Expt. Alg. Artio.* I, p. 134 (excl. synon.).

Hab. — Sottoregione mediterranea e siberica (meridionale). Sicilia; Algeria.

Loc. tunis. — Gerid (Antinori, Mus. Zool. Torino), is. di Gerba (« Violante » 1879).

Disp. e Note. — Settembre. Un esemplare ♀ per ciascuna località, di 25-28 mill., in cui è scomparsa la tinta ocracea o rossastra della fronte, quindi a tipo dell'*E. imperialis* Duf.

Gen. **Stegodyphus**, SIMON 1873.

97. **S. lineatus** (Latr.) 1803. *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, X, p. 393, sub: *Eresus*.

SIN. — **Eresus acanthophilus** Lucas, *Expt. Alg. Artio.*, I, p. 134.

Eresus fuscifrons C. L. Koch, *Die Arachn.*, XIII, p. 9, fig. 1084; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 623 (88) sp. inv.

Eresus lituratus C. L. Koch, *ibid.*, p. 11, fig. 1085; Cambridge, l. cit., sp. inv.

Stegodyphus lineatus Simon, *Note sur la fam. d. Eresidae*, p. 337; Pavesi, *Prime croc. Violante*, p. 39 (443).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, Sicilia; is. Galita (Pavesi), Algeria, Egitto.

Loc. tunis. — Is. Galita, rive del Megerdah (« Violante » 1875-77).

Disp. e Note. — Estate, settembre; non raro.

Gen. **Palpimanus**, DUFOUR 1820.

98. **P. gibbulus**, Dufour 1820. *Descr. de six Arachn. nouv.*, in *Ann. sc. phys.*, IV, p. 364, tav. LXIX, fig. 5.

SIN. — *Platyscelum Savignyi* Audouin, *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed., XXII, p. 408, Arachn. tav. 7, fig. 6, 7.

Chersis Savignyi Walckenaer, *Ins. apt.*, I, p. 391.

Palpimanus gibbulus Lucas, *Expl. Alg. Artio.* I, p. 135, Arachn. tav. 5, fig. 1; Simon, *Aran. nouv. ou peu conn.* II, p. 151; id., *Arachn. rec. par M. Leprieur en Alger*, p. LXVI; L. Koch, *Aeg. u. Abyss. Arachn.* p. 86; Pavese, *Prime croc. Viol.*, p. 40 (444); id., *Nuovi risult.*, p. 55 (389).

Palpimanus haematinus? Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 554 (14).

Palpimanus Savignyi, id., ibid.

Hab. — Sottoregioni mediterranea e siberica (meridionale). Italia, is. Sardegna, Sicilia; is. Galita e Tunisia (Pavesi), Algeria, Egitto, Abissinia.

Loc. tunis. — Tunisi, Mohammedia, Tameghsa (Kerim); is. Galita, fra Susa ed Erghela (« Violante » 1875-77).

Disp. e Note. — Marzo, maggio, settembre; non raro.

Fam. ATTIDAE.

Gen. *Epiblemum*, HENTZ 1832.

99. *E. scenicum* (Clerck) 1757. *Sv. Spindl.*, p. 117, pl. 5, tab. 13 (ad part.) sub: *Araneus*.

SIN. — *Salticus propinquus* Lucas, *Expl. Alg. Artio.*, I, p. 162, Arachn. tav. 8, fig. 1.

Salticus albovittatus Lucas, ibid., p. 164, tav. 8, fig. 3.

Attus propinquus Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 414.

Calliethera scenica Böck, *Vorl. Uebers. Freg. Novara gesamm. Spinn.*, p. 389; Simon, *Liste Att. europ. et alger.*, p. 204.

Calliethera propinqua Simon, *Arachn. de France*, III, p. 76, Nota. *Calliethera albovittata*, Simon, ibid.

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, canadense e al-
leganica (*E. faustum* Hentz). Italia, is. Corsica, Capri; Algeria,
Madera.

Loc. tunis. — Utica (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo; un solo ♂ ad. La sinonimia dello *scenicum* colle anzidette due specie di Lucas fu già ammessa quasi con certezza dal Simon.

Gen. **Heliophanus**, C. L. KOCH 1833.

100. **H. decoratus**, L. Koch 1875. *Aegypt. und Abyss. Arachn.*, p. 87, tav. VII, fig. 8.

SIN. — **Attus cupreus** Savigny et Audouin, *Descr. de l'Égypte*, 2.^a ed., XXII, p. 407, Arachn. tav. 7, fig. 15.

Heliophanus decoratus Simon, *Arachn. de France*, III, p. 165; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 624 (84).

Hab. — Sottoregione mediterranea (costa africana e asiatica? [*H. facetus*, Cambr.]). Egitto.

Loc. tunis. — Tameghza (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio. Un solo ♂ ad., determinato, per tale anche dal chiar. Simon. Che l'*A. cupreus* Sav. Aud. fosse una specie distinta dal *cupreus* auct. l'aveva già rilevato il Simon fino dal 1867 (*Monogr. Att.*, p. 671 [205] Nota) e confermato il Thorell (*Rem. Syn.* p. 400); la sinonimia del *decoratus* L. K. col *cupreus* Sav. fu stabilita definitivamente dal Cambridge (loc. cit. supra).

Gen. **Menemerus** (SIMON) 1868.

101. **M. semilimbatus** (Hahn) 1829. *Monogr. d. Spinn.*, 5, tav. 3, fig. B, sub: *Salticus*.

SIN. — **Attus agilis** Walckenaer, *Ins. apt.*, II, p. 464.

Salticus mauritanicus Lucas, *Expt. Alg. Artic.*, I, p. 140, Arachn. tav. 5, fig. 9.

Menemerus vigoratus Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 622 (82).

Menemerus semilimbatus Pavesi, *Prime croc. Violante*, p. 40 (444); id.. *Nuovi risult.*, p. 57 (391); Simon, *Liste Att. europ. et algér.*, p. 203.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Corsica, Sardegna, Ischia, Nisida, Capri, Lipari, Pantelleria; Tunisia (Pavesi), Algeria, Egitto.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877); Bizerta (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Luglio, settembre; parecchi esemplari ♂ ♀ adulti.

102. **M. Illigeri** (Sav. Aud.) 1825-27. *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed. XXII, p. 408, sub: *Attus*.

SIN. — *Attus Illigeri* Walckenaer, *Ins. apt.*, I, p. 428; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 629 (89) sp. invis.

Menemerus Illigeri Simon, *Arachn. de France*, III, p. 32 Nota.

Hab. — Egitto.

Loc. tunis. — Is. Gallina (« Violante » 1877); Tameghza (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio, settembre; ♂ ♀ ad. e giov. Simon ha determinati i miei esemplari di Tameghza e sul maschio di essi potè fondare i caratteri essenziali della specie. Cambridge l'aveva indicata anche di S. Elena nella prima memoria (p. 543), ma nella seconda (*Spid. St. Helena* 1873, p. 211, 226) si corresse, trattando di specie diversa e nuova.

103. **M. Soldani** (Sav. Aud.) 1825-27. *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed., XXII, p. 407, Arachn. tav. 7, figg. 7, sub: *Attus* (nec *Attus Soldanii* var.).

SIN. — *Attus Soldani* Walckenaer, *Ins. apt.*, I, p. 427; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 611 (71).

Salticus rufolimbatus Lucas, *Expt. Alg. Artic.*, I, p. 176, Arachn. tav. 6, fig. 4.

Attus rufolimbatus Walckenaer, op. cit., IV, p. 415.

Menemerus Soldani Simon, *Arachn. de France*, III, p. 32 Nota.

Hab. — Sottoregione mediterranea (costa africana). Algeria, Egitto.

Loc. tunis. — Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Giugno. Tre esemplari ♂ ♀; i maschi portano neri i femori del I pajo di zampe. Simon me li ha determinati per *Soldani* ed a me non sembrano diversi dal *rufolimbatus* Luc., per cui stabilisco tale sinonimia.

Gen. **Euophrys** (C. L. Koch) 1835.

104. **E. gambosa**, Simon 1869. *Monogr. Attid.*, p. 593 (127),

tav. 6 (III), fig. 7, e *Révis. Att.*, p. 202 (78), sub: *Attus*; *Arachn. de France*, III, p. 181.

SIN. — *Euophrys gambosa* Pavesi, *Nuovi risult. Arachn. Grecia*, p. 58 (392).

Hab. — Sottoregione mediterranea. Corsica, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Marocco.

Loc. tunis. — Is. Galitone (« Violante » 1877); Tunisi, Mohammedia, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile, settembre; comune. Ho comparati questi esemplari con tipi del Simon e ne sono soltanto un po' più grandi.

Gen. *Attus* (WALCK.) 1805.

105. *A. Paykullii*, Sav. et Aud. 1825-27. *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed., XXII, p. 409, Arachn. tav. 7, fig. 22.

SIN. — *Attus Paykullii* Walckenaer, *Ins. apt.* I, p. 426; Simon, *Monogr. Att.*, p. 601 (135); *Révis. Att.* p. 193 (69); L. Koch, *Aegypt. u. Abyss. Arachn.*, p. 94; Cambridge, *Egypt. Spid.*, p. 610 (70).

Salticus Vaillantii Lucas, *Expt. Alg. Artio.* I, p. 136, Arachn. tav. 5, fig. 2.

Salticus Paykullii Lucas, *ibid.*, p. 153.

Attus Vaillantii Walckenaer, *Ins. apt.* IV, p. 414.

Marpessa Paykullii Pavesi, *Prime croc. Violante*, p. 40 (444).

Hasarius Paykullii Simon, *Arachn. de France*, III, p. 81; *id.*, *Arachn. des îles Philippines*, in *Ann. Soc. entom. Fr.*, 5.^a serie, VII, 1877, p. 53; *id.*, *Liste Att. europ. et alger.*, p. 205.

Hab. — Sottoregioni europea, mediterranea, etiopico-central-orientale (tutta l'Africa secondo Simon), malgasica, indiana e indo-malese. Algeria, Senegal, Egitto, Suakin (L. Koch) e Massaua (Pavesi) sul Mar Rosso, is. Maurizio (Cambr.).

Loc. tunis. — Tunisi (« Violante » 1875); Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Estate; alcuni esemplari ♂ ♀ ad. Io l'aveva prima riferito alle *Marpessae* (*Marptusa* Thor.) per la disposizione degli occhi e la forma dell'addome, però le sue affinità con questo genere sono più apparenti che reali. Simon lo iscrisse fra gli *Hasarii*, ma Thorell (*Ragni d'Amboina*, p. 246-47) mostrò che il genere *Hasarius* Sim. non è accettabile, perchè

il carattere essenziale conviene soltanto ad uno dei sessi; e ritiene (ibid. p. 239) altresì che il *Salticus culicivorus* Dol. di Giava, messo fra i sinonimi del *Paykullii* dal Simon, sia un'altra specie, quindi sarebbe da togliersi almeno questa località come patria di quella in discorso.

106. **A. jucundus** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic.* I, p. 146, Aracn. tav. 6, fig. 8, sub: *Salticus*.

SIN. — **Attus jucundus** Walckenaer, *Ins. Apt.* IV, p. 414; Pavese, *Nuovi risult. Aracn. Grecia*, p. 60 (394).

Hasarius jucundus Simon, *Arachn. de France*, III, p. 82; id., *Liste Att. europ. et alger.*, p. 205.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Italia, is. Gorgona, Corsica, Giannutri, Ischia, Capri, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Algeria.

Loc. tunis. — Is. Galita, El-Gem (« Violante » 1877); Tozer (Kerim).

Disp. e Note. — Maggio, settembre; parecchi esemplari d'ambo i sessi. La determinazione del ♂ ad. di Tozer fu gentilmente controllata dal Simon.

Gen. **Ictidops**, FICKERT 1876.

107. **I. Bresnieri** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 154, Aracn. tav. 7, fig. 8, sub: *Salticus*.

SIN. — **Attus Bresnieri** Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 414; Simon, *Monogr. Att.*, p. 559 (93), tav. II, fig. 2.

Aelurops Bresnieri Pavese, *Arachn. turchi*, p. 25 (72); id., *Nuovi risult. Aracn. Grecia*, p. 61 (395).

Phlegra Bresnieri Simon, *Liste Att. europ. et alger.*, p. 207.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia, is. Corsica, Ischia, Capri, Sicilia; Tunisia (Pavesi), Algeria.

Loc. tunis. — Tunisi, Keruan (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo, aprile; alcuni esemplari d'entrambi i sessi.

108. **I. nitidiventris** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic. I*, pag. 138, Aracn. tav. 5, fig. 10, sub: *Sallicus*.

SIN. — **Attus nitidiventris** Walckenaer, *Ins. apt.* IV, p. 414.

Phlegra nitidiventris Simon, *Arachn. de France*, III, p. 127, nota.

Hab. — Algeria, Tunisia (Simon).

Loc. tunis. — Sidi-Abdul-Vached (Kerim).

Disp. e Note. — Marzo. Un solo ♂ ad. di questa splendida specie, della quale resta tuttavia ignota la femmina; l'apofisi tibiale del palpo è brevissima ed uncinata verso il bulbo, che è piriforme, più stretto e tronco in basso.

109. **I. Basseleti** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic. I*, p. 158, Aracn. tav. 7, fig. 1, sub: *Sallicus*.

SIN. — **Attus Basseletii**, Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 414.

Aelurops Basseleti Simon, *Arachn. de France*, III, p. 139, nota.

Hab. — Algeria.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre. Un solo ♂ ad., che è forse il secondo esemplare preso finora, perchè anche il Lucas ne ebbe uno solo dai dintorni di Costantina; per lo splendore metallico dell'addome s'avvicina molto al *nitidiventris*.

110. **I. Monardi** (Lucas) 1845-47. *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 156, Aracn. tav. 7 fig. 2, sub: *Sallicus* (♂); p. 160, tav. 7, fig. 5, sub: *S. Nicoletii* (♀).

SIN. — **Attus Monardi** Walckenaer, *Ins. apt.*, IV, p. 414; Simon, *Monogr. Att.*, p. 66 (56), tav. 5 (1), fig. 17.

Aelurops Monardi Simon, *Arachn. de France*, III, p. 139, nota.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Sicilia; Algeria.

Loc. tunis. — Keruan, Ludien (Kerim).

Disp. e Note. — Aprile; due ♂ ad. e giov.

Ord. ACARI.

Fam. RHYNCHOLOPHIDAE.

Gen. **Rhyncholophus**, Duges 1834.

111. **R. (?) plumipes** (Lucas) 1864. *Remarq. sur un Arachn. trouv. aux env. de Boghar*, p. 206.

Hab. — Algeria, Tunisia (Lucas).

Loc. tunis. — Susa (Lucas).

Disp. e Note. — Non figura nelle raccolte tunisine da me esaminate alcuna specie di questa famiglia e cito l'anzidetta sulla fede del Lucas; soggiungo però che ho visto esemplari, forse riferibili alla medesima specie, raccolti nei dintorni di Ginevra dal prof. Frey-Gessner e che dovevano essere descritti dal defunto prof. Lebert.

Fam. IXODIDAE.

Gen. **Hyalomma**, C. L. Koch 1844.

112. **H. aegyptium** (Linné) 1767. *Syst. Nat.*, ed. 12.^a, I. II, p. 1022, sub: *Acarus*.

SIN. — **Acarus aegyptius** Fabricius, *Syst. entom.*, p. 811; id., *Species insect.* II, p. 485; id., *Entom. syst.* IV, p. 42 (fide Koch).

Cynorhaestes aegyptius Hermann, *Mem. apt.*, p. 66, tav. IV, fig. 9, tav. VI, fig. 13.

Ixodes aegyptius Savigny et Audouin, *Descr. de l'Egypte*, 2.^a ed., XXII, p. 428, Arachn. tav. 9, fig. 10 (excl. fig. 103); Gervais in Walckenaer, *Ins. apt.* III, p. 244; Lucas, *Expt. Alg. Artic.* 1, p. 318.

Ixodes Savignyi Gervais, l. cit., tav. 32, fig. 1.

Hyalomma aegyptium C. L. Koch, *Uebers. Arachn. Syst.* IV, p. 13; Pavese, *Arachn. turchi*, p. 27 (74); id., *Nuovi risult. Arachn. Grecia*, p. 62 (396).

Hab. — Egitto, Algeria.

Loc. tunis. — Rive del Megerdah, Susa, Bir-el-Buita, El-Gem (« Violante » 1877-79).

Disp. e Note. — Settembre; comune.

113. *H. hispanum* (Fabr.) 1787. *Mantissa insect.* II, p. 371, sub: *Acarus*.

SIN. — *Acarus* (*Ixodes*) *hispanus* Gervais in Walckenaer, *Ins. apt.* III, p. 250.

Hab. — Sottoregione mediterranea. Is. Caprera; Barberia.

Loc. tunis. — Is. Galita, Gerba (« Violante » 1877-79).

Disp. e Note. — Settembre; comune nell' is. di Gerba, ne ho visto un solo esemplare della Galita. La Barberia, come habitat di questa specie, era già citata da Fabricius e non fu riprodotta dal Lucas (*Expl. Alg. Art.*), nè dal Koch (*Uebers. Arachn. syst.* IV, p. 41, tav. V, fig. 16, 17, 18), che indica appena Spagna e Portogallo; per l'isola di Caprera vedasi la mia memoria *Nuovi risult. arachn. Violante*, p. 19 (353).

114. *H. lusitanicum*, C. L. Koch 1844. *System. Uebers. über d. Zecken*, p. 222; *Uebers. d. Arachn. syst.*, IV, p. 36, tav. III, fig. 10, 11.

Hab. — Portogallo.

Loc. tunis. Keruan, Gafsa, Tozer, Tameghza (Kerim); Metonia (Sped. ital.).

Disp. e Note. — Aprile, luglio; alcuni esemplari ♀ ed un ♂.

Gen. *Ixodes*, LATREILLE 1802.

115. *I. reduvius* (Linné) 1767. *Syst. nat.* 12.^a ed., I. II, pag. 1022, sub: *Acarus*.

SIN. — *Ixodes ricinus* Lucas, *Expl. Alg. Artio.*, I, p. 317.

Hab. — Sottoregioni europea e mediterranea. Italia; Algeria.

Loc. tunis. — Is. Galita (« Violante » 1877).

Disp. e Note. — Settembre; un solo esemplare ♀.

Conclusioni

del presente studio sarebbero secondo me:

1.* — Le specie finora conosciute di Tunisia sommano a 115, distribuite in 70 generi, 22 famiglie e 6 ordini. L'ordine, che ne conta di più (96) nella reggenza, è quello dei ragni, siccome è anche il più ricco in tutto il mondo; le famiglie meglio rappresentate sono in serie decrescente quelle dei drassidi, licosidi, attidi, epeiridi, terididi, ed i generi *Gnaphosa*, *Trochosa*, *Prosthesima*, *Tarentula*, *Ictidops*. Due generi sono nuovi: *Enoplognatha*, istituito per forme già note, ma di incerta sede nelle classificazioni aracnologiche, e *Tylophora* per una specie nuova ed interessantissima di drassidi a cute coriacea od incallita. Parimenti nuove sono 11 specie, cioè: *Olpium microstethum*, *Theridion palustre*, *Zoropsis Albertisii*, *Clubiona venusta*, *Tylophora Antinorii*, *Prosthesima Kerimii*, *P. incompta*, *Gnaphosa zeugitana*, *G. recepta*, *Ischnocolus tunetanus*, *Lycosa festiva*, e fors' anche lo è qualche altra che io ho preferito riferire con dubbio alle già descritte.

2.* — Le anzidette specie nuove, insieme col *Rhax curtipes*, possono dirsi autoctone o caratteristiche della Tunisia, imperocché esse hanno rappresentanti in tutti i paesi che la circondano e persino nell'attigua Algeria (¹). Inoltre più della metà appartiene alla famiglia dei drassidi, il che non è un fatto attribuibile a casualità o maggiore facilità di raccolta, bensì conferma l'opinione di Simon che i drassidi in generale sono forme molto localizzate, ossia occupanti un'area geografica assai ristretta.

3.* — La fauna aracnologica tunisina, come ci appare nello stato attuale delle nostre cognizioni, ha un carattere spiccatamente mediterraneo; infatti, all'infuori delle sopradette specie, tutte le altre si ritrovano in ogni parte di questa sottoregione

(¹) L'*Olpium microstethum* ha riscontro nel *pallidipes* Luc., più esteso nella sottoregione mediterranea, la *Prosthesima incompta* nella *pulchra* Thor. di Algeria, la *Gnaphosa zeugitana* nell'assai diffusa *lucifuga* Walck., la *Gnaphosa recepta* nell'*excerpta* Cambr. di Palestina, l'*Ischnocolus tunetanus* nell'*holosericeus* L. Koch e nell'*algericus* Thor., la *Lycosa festiva* nella *strigillata* Sim. ecc.

zoologica, od in parecchi, od almeno in qualcuno dei paesi che la compongono, e certi generi, scoperti anche in Tunisia, *Larinia* ad esempio, le sono esclusivi.

4.* — Delle 104 specie tunisine già note contansi in

Algeria	77
Italia e isole	73
Province mediterranee orientali	66

Province mediterranee occidentali (eccettuata l'Algeria) 60

Vivono in Algeria tutti gli aracnidi tunisini appartenenti alle famiglie degli androctonidi, pandinidi, falangidi, scitodidi, eniidi, disderidi, filistatidi, oxiopidi, eresidi e rincolofidi, la maggior parte degli epeiridi, terididi, tomisidi, attidi ed ixodidi, poco più della metà dei licosidi, $\frac{1}{3}$ dei drassidi, nessuno dei chernetidi, terafosidi e sparassidi; in Italia tutti i scitodidi, eniidi, agalenidi, filistatidi, oxiopidi ed eresidi, la maggior parte degli epeiridi, terididi, tomisidi e licosidi, circa $\frac{1}{3}$ dei drassidi, nessuno dei chernetidi, galeodidi e rincolofidi; nelle province mediterranee orientali tutti i pandinidi, scitodidi, filistatidi, sparassidi ed oxiopidi, la maggior parte dei terididi, agalenidi, eresidi ed attidi, poco meno di $\frac{1}{5}$ dei drassidi, nessuno dei chernetidi, eniidi, terafosidi e rincolofidi; nelle province occidentali, esclusane l'Algeria, tutti gli agalenidi, filistatidi ed eresidi, la maggior parte dei falangidi, scitodidi e disderidi, metà degli epeiridi, licosidi ed attidi, circa $\frac{1}{3}$ dei drassidi, nessuno dei chernetidi, eniidi, oxiopidi e rincolofidi.

5.* — La fauna aracnologica tunisina ha quindi i massimi rapporti coll'algerina e coll'italiana, ma non sono le stesse specie, che conducono ad un risultato numerico quasi eguale, perchè avviene che specie tunisine ritrovinsi in Algeria e non in Italia (1), o viceversa in Italia e non in Algeria (2). Ad onta

(1) *Androctonus australis*, *A. Aeneas*, *Heterometrus maurus*, *Galeodes barbarus*, *Gaetulia flavescens*, *Phalangium infuscatum*, *Argiope trifasciata*, *Prosthesima spadix*, *Gnaphosa spinosissima*, *G. cinereo-plumosa*, *Dysdera maurusia*, *Oxyptila varica*, *Lycosa fidelis*, *Trochosa pilipes*, *Menemerus Soldani*, *Ictidops nitidiventris*, *I. Basseleti*, *I. Monardi*, *Rhyncholophus plumipes*, *Hyalomma aegyptium*.

(2) *Meta Merianae*, *Dictyna bicolor*, *Tegenaria pagana*, *Liocranum spinulo-*

di questa affinità colla nostra fauna, che si spinge talora al punto di essere rappresentate in Tunisia piuttosto specie italiane che algerine, p. e. la *Prosthesima latipes* invece della *suavis* o della *parvula* che sono dello stesso gruppo, e rammenta di nuovo l'unione primeva della Sicilia coll'Africa, la fauna aracnologica tunisina ha però l'impronta africana ed in particolare algerina, la quale le è data specialmente dagli *Androctonus* ed *Heterometrus* fra gli scorpioni, da tutte le solpughe, dalla *Dysdera maurusia* e dalle specie di *Ictidops* coll'addome lucente-metallico fra i ragni.

Alcuni di questi corollari potevano prevedersi, considerando la posizione geografica della Tunisia; ma si può essere tratti in inganno da simili induzioni e bisogna aver fermo nella mente il detto di Lacordaire che « ce sont les insectes qui doivent caractériser la région et non la région les insectes ». Pertanto non sono mai senza importanza gli studi faunistici, anche limitati ad una piccola zona, sui quali una scuola odierna, sedicente filosofica, tenta invano di gettare il dispregio. D'altronde « l'étude des faunes et des flores n'intéresse pas seulement le naturaliste » scrisse con ragione il Fauvel « elle peut être d'un grand secours aux géographes pour la fixation des rapports naturels des terres et des mers; il est fâcheux que ceux-ci en aient si peu tenu compte ».

sum, *Prosthesima latipes*, *Cyrtarchentus Doleschallii*, *Nemesia meridionalis*, *Micrommata ligurina*, *Misumena bicolor*, *Oxyptila blütea*, *Lycosa proxima*, *Trochosa cinerea*, *T. perita*, *Hyalomma hispanum*.

FORMICHE

pel Dott. C. EMERY

Camponotus sylvaticus Ol.

Galita.

Var. di grande statura e di colore pallido, quella stessa che ho riferita al *C. variegatus*, Sm. nella seconda parte del catalogo del Museo Civico (vedi questi Annali vol. XII p. 44). Secondo Forel, il quale ha studiato questo gruppo, Smith avrebbe avuto di mira una forma diversa da questa nel descrivere la sua *formica variegata*.

El Gem, Hammam el Lif; di quest' ultima località vi sono esemplari alati con la data del 2. IX. 77.

C. Sichelii Mayr. varietà con capo e torace rossi.

Galita.

Acantholepis Frauenfeldi Mayr.

Esemplari piuttosto scuri, col torace soltanto in parte rosso e di scultura variabile, con la squama ristretta in sopra, per cui si avvicinano molto alla *bipartita* Sm. che certamente non è una specie distinta.

Galita, El Gem.

Myrmecocystus viaticus Fabr. ⁽¹⁾.

Tunisi, Goletta, Megerdah, El Gem.

Var. *megalocola*, Foerst. e forme intermedie.

Megerdah, Utica.

(1) Merita di essere tratta dall' oblio una specie finora poco nota del genere; la *formica naruta*, del Nylander (Ann. di Sc. nat. IV, Sér. V. 1856 p. 66).

Nelle collezioni del Museo di Bruxelles, ebbi occasione di esaminare alcuni esemplari di Madrid, ai quali la descrizione del Nylander si adatta a capello. Questi

Nel nord dell'Africa, si hanno due forme di questa specie: l'una più grande, con le zampe nere, la squama generalmente nera o picea, la colorazione generale più scura, con l'addome densamente striato e come appannato, è diffusa molto nell'Asia occidentale, nell'Europa orientale (Russia meridionale, Ungheria, penisola dei Balcani fino all'Adriatico) e in Africa, lungo la valle del Nilo fino in Abissinia; l'altra più piccola, con le zampe e il picciuolo rossi, il capo e il torace di colore rosso più chiaro e con l'addome lucido, assai sottilmente striato (*formica megalocola* Foerst, Verh. Naturh. Ver. d. Rheinl., 1850 p. 490), pare propria della Tunisia e dell'Algeria, ove non manca l'altro tipo, e si estende fino nel Sahara Algeriano. Nella seconda forma la peluria bianca del torace è più sviluppata, la scultura un po' più sottile. Non mancano le forme intermedie, quantunque siano poco abbondanti.

Ora la var. *megalocola* si avvicina molto ad un tipo della Spagna meridionale (riferito dal Mayr, come var., al *M. albicans* Rog.), il quale ai colori del *megalocola* unisce la statura minore e la lucentezza dei tegumenti dell'*albicans*. Posseggo un esemplare di questa forma raccolto dal Dieck in Andalusia; esemplari presi a Lisbona da Van Volxem hanno una colorazione assai più scura, che ricorda quella delle forme orientali del *viaticus*, cui si avvicinano altresì per la scultura piuttosto forte dell'addome,

esemplari rassomigliano molto a piccoli individui del *M. cursor* Fonsc., di cui hanno i tegumenti levigati di un nero quasi metallico, con le mandibole, le antenne e parte delle zampe bruni o testacei; la loro statura è però assai piccola (2,5-3 mm.), il capo è assai allungato, la squama è più alta di quella del *cursor* e i palpi mascellari differiscono da quelli di tutti i congeneri, per avere l'articolo 4.° lungo appena una volta e mezzo quanto il seguente, assai meno lungo dei due ultimi presi insieme (in esemplari italiani del *M. cursor* non più grandi del *nasutus* l'articolo 4.° dei palpi mascellari è maggiore dei due seguenti presi insieme). Per questa struttura dei palpi, la specie di Nylander dovrebbe piuttosto andare collocata nel genere *Formica*, ma la forma delle lamine frontali e l'abito generale m'inducono a considerarla come un vero *Myrmecocystus*.

Un esemplare di Grecia appartenente anch'esso alla Collezione del Museo di Bruxelles si riferisce alla medesima specie e sarebbe a mio avviso la *formica aerea* di Roger (Berl. Ent. Ztschr. 1859 p. 237). La sinonimia sarebbe dunque la seguente:

Myrmecocystus nasutus Nyl. l. c. (*formica*).

Formica aerea Rog. l. c.

Hab. Hispania (Madrid), Gallia merid. (Beaucaire sec. Nyl.), Graecia.

mentre d'altronde, per l'aspetto generale, per la grandezza e per la scultura del capo, sono assai affini alle forme tipiche africane del *M. albicans*. Un altro esemplare di Spagna (nella mia collezione, senza località precisa) è ancora più scuro, con l'addome assai levigato.

Egli è dunque difficile stabilire un limite preciso tra il *M. viaticus* e l'*albicans*, i quali per altro, qualora si volesse tenere conto dei soli esemplari africani, sarebbero specie assai distinte; ed invero il carattere della forma del ventre non compreso lateralmente nei neutri (vedi Roger Berl. Ent. Ztschr. 1859 p. 235), si riscontra soltanto negli esemplari africani del *M. albicans* e non nelle varietà della penisola Iberica; però non credo che a tale carattere si possa attribuire un valore grandissimo. Se non riunisco addirittura l'una specie all'altra come varietà, non è perchè tale non sia il mio convincimento, ma piuttosto perchè, possedendo assai pochi esemplari delle forme spagnuole del genere e quindi non una scala di gradazioni insensibili, non vorrei incorrere nel rimprovero di non curare le distinzioni *specifiche*, qual si suole da taluni appiccare a chi si è dichiarato fautore della teoria evolutiva.

Dopo tuttociò, mi par dubbio che la specie di Fabricio sia proprio quella che dagli autori è stata designata col nome di *viatica*, anzi credo probabile che come tale debba riguardarsi piuttosto il tipo chiaro della Spagna meridionale di cui sopra.

***M. albicans* Roger.**

Forma tipica di color nero, con parte anteriore del capo più o meno rosso-bruna nei grandi esemplari.

Tunisi, Scikli, fra Susa e Bir el Buita.

***Tapinoma erraticum* Latr.**

Var. *nigerrimum* Nyl.

Utica, tra Susa e Bir el Buita, Bir el Buita, Megerdah.

***Monomorium Salomonis* L.**

Galita, tra Susa e Bir el Buita, Pantelleria.

Leptothorax Rottenbergi Em.

Hamam el Lif.

Conosciuto finora soltanto dell'Italia meridionale e delle isole.

L. exilis Em.

Galita, un esemplare molto scuro di tinta.

L. Nylanderi Foerst.

Galitone.

Tetramorium caespitum L.

Tunisi, Pantelleria.

Aphaenogaster Sardoa Mayr.

Utica.

A. testaceo-pilosa Luc. forma tipica.

Tunisi, Galita.

A. arenaria Fab.

El Gem.

A. barbara L.

Descrivendo in questi Annali (vol. XII, pag. 56-58 nota) le varietà a me note allora dell'*Aphaenog. barbara*, io rilevava la insufficienza dei materiali allora a mia disposizione. Un importante incremento va portato a questi materiali dagli esemplari della crociera del *Violante*, provenienti principalmente dalla Tunisia, ai quali se ne aggiungono altri presi nella stessa regione dal mio egregio amico sig. Errico Ragusa ed una forma raccolta dal marchese Antinori nello Scioa. Alcuni individui di altri luoghi mi furono ancora comunicati dal sig. Aug. Forel.

Gli esemplari di Tunisia si riferiscono ai tipi seguenti.

a. Identica alla var. I. della mia nota precedente; esemplari neri, col capo lucentissimo, denti del metanoto poco sensibili: Bir el Buita alcuni piccoli esemplari, Pantelleria, (Tunisi *Ragusa*).

b. La stessa forma, però col capo distintamente striato, rosso-bruno nei grandi esemplari, denti del metanoto mancanti affatto, pronoto lucido nel mezzo, zampe fornite di molti peli; El Gem, Galita.

Sonovi ancora esemplari intermedi fra questa var. e la precedente; Scikli (Tunisia, *Ragusa*).

c. Rassomiglia alla VI della mia nota; come in quella, il capo e l'addome sono neri, il torace rosso scuro, le zampe più o meno rosse alle articolazioni, ma la scultura è più ruvida, il capo sottilmente striato, appena debolmente lucido nel mezzo del vertice, i denti del metanoto poco sporgenti ma prolungati in avanti come carene sensibili; Tunisi.

d. Esemplari scuri, quasi neri, del resto pressochè identici ai precedenti, il capo un po' più rugoso; Goletta (*Biskra Forel*).

e. Affine alla var. *aegyptiaca* (IX della mia nota), però col torace più scuro, col capo più regolarmente striato nel mezzo, meno granuloso sui lati, lucido lateralmente in dietro, con le spine del metanoto ancora un po' più lunghe e soprattutto più robuste e curvate, con la scultura dell'addome ben distinta; Galita.

f. Tipo più grande dell'*aegyptiaca*, colore nero, scultura del capo più forte, spine un poco più brevi, scultura dell'addome appena sensibile. Insomma un tipo più affine all'*A. arenaria*, dalla quale quasi più non differisce fuorchè per l'addome più lucente e per la forma del 1.^o segmento del picciuolo addominale il cui profilo è ancora manifestamente angoloso. El Gem.

Gli esemplari dello Scioa sono identici per forma e scultura a quelli del paese dei Bogos (IV della mia nota), ma sono assai più scuri, col capo e col torace di colore piceo, appena rossastro nei grandi esemplari.

Il sig. Forel mi ha comunicato una ♀ di piccola statura (10 mm.) proveniente da Teneriffa, la quale si distingue per la somma levigatezza del capo, sparso di punti nelle parti laterali, appena striato verso la linea mediana.

Quali conclusioni possiamo ora trarre dall'esame di tutte queste variazioni? Mayr sembra aver avuto a sua disposizione qualcuna

di queste varietà quando parla di forme intermedie tra *A. structor* e *barbara*, le quali si troverebbero nei paesi ove le due specie vivono insieme e ch'egli attribuisce ad ibridismo ⁽¹⁾. Fra noi gl'individui alati dell'*A. barbara*, escono in autunno, quelli dell'*A. structor* nella primavera; se è così anche altrove, come è probabile, la ipotesi del Mayr sarebbe priva di fondamento. Inoltre posso assicurare che, in Italia, siffatte forme intermedie non esistono, se pure non si voglia considerare come tale il piccolo tipo italiano (VII della mia nota), il quale è una razza assai costante e niente affatto sospetta d'ibridismo.

Più affine ancora, all'*A. structor* è la forma *b* di Tunisia, riferita sopra, per la striatura del capo e i peli più abbondanti delle zampe; ancora qui non si può pensare ad un incrociamiento, poichè finora non mi è noto che l'*A. structor* sia stata rinvenuta in Africa. Queste diverse razze sono dunque, a mio parere, forme derivate da un tipo comune, specie in via di divergenza, ma non ancora separate. Non vorrei negare la possibilità dell'ibridismo, ma credo che la sua importanza sia assai ristretta.

È degno di nota che tante diverse varietà si trovino riunite in una regione ristretta del versante mediterraneo dell'Africa, ed in me desta l'impressione che quella regione sia per lo meno assai vicina al centro d'irraggiamento delle razze, le quali hanno popolato gli altri territorii.

Un tipo che possiamo considerare come più affine alla forma primitiva si è l'*A. aegyptiaca*; per la presenza di spine al metanoto e per la scultura del torace e del capo, come pure dell'addome, essa si avvicina all'*A. arenaria* ed anche un poco al gruppo principale degli *Aphaenogaster* mediterranei (*testaceo-pilosa* e affini). Che il tipo primitivo dell'*A. barbara* abbia dovuto avere un torace spinoso, lo mostra l'apparire non raro di denti al metanoto, anche nelle razze le quali ne vanno di solito prive, fenomeno dovuto probabilmente all'atavismo.

Per la scomparsa delle spine, si costituisce la forma *c* di

⁽¹⁾ Viaggio nel Turkestan di A. P. Fedtschenko, Formicidae p. 14 del testo russo; cito secondo una traduzione tedesca inedita, fattami copiare dal mio amico prof. A. Forel.

queste pagine, la quale, diffusasi in Oriente, ha dovuto dare origine alla forma VI della penisola Balcanica che, in Italia e nelle isole Italiane, è rappresentata dalla VII.

A queste forme di piccola statura si contrappone un gruppo di tipi di dimensioni maggiori, con teste enormi nei grandi esemplari. Questo che, nelle sue origini, sembra avere avuto le maggiori affinità con l'*A. structor* si può seguire nelle sue trasformazioni a partire dalla forma *b* di Tunisia. Da questa poco si scosta la forma I di Algeria e di Spagna; la quale offre ancora spesso una striatura manifesta del capo. Nel gruppo in parola, è evidente una tendenza ad aversi, nei grandi esemplari, levigatissima la superficie del capo. A ciò si giunge già in Africa (forma *a* di queste pagine) meglio ancora da quelle razze le quali occupano posti più avanzati del territorio dell'*A. barbara* (II in Italia, V in Bretagna). Nella II, la venatura delle ali offre un carattere speciale, e potrebb'essere che questa razza fosse venuta direttamente dall'Africa in Italia; a decidere questo punto sarebbe importante una revisione delle forme maggiori Italiane e del mezzodi della Francia, fondata sull'esame di molti esemplari alati provenienti da diverse località. Il medesimo gruppo si estende ancora in Oriente e, lungo la valle del Nilo, in Abissinia e probabilmente fino al Capo di Buona Speranza ove è rappresentato dall'*A. capensis* Mayr (1).

I caratteri indicati dal Mayr per distinguere la sua specie, cioè la scultura del capo e la pubescenza non hanno più per noi molto valore, quando ritroviamo questi stessi caratteri più o meno pronunziati in altre forme; l'*A. aegyptiaca*, ad esempio, è assai più diversa da una tipica *A. barbara* (forma I) anzichè l'*A. capensis*. Dal Museo di Vienna (2) ebbi un esemplare tipico dell'*A. capensis*. L'è una piccola ♂ non molto diversa dalla

(1) Novara-Reise, Formicidae p. 87.

(2) Da esemplari tipici ricevuti egualmente dal Museo di Vienna risulta che l'*A. gracilinodeis* da me descritta in questi Annali (vol. XII p. 55) è una varietà affatto priva di denti al torace dell'*A. thoracica* Mayr (Verh. Zool. Bot. Ges. 1862 p. 742); questa è poi identica con l'*A. rufo-testacea* Foerst (secondo Rog. Berl. Ent. Ztschr. 1863). Debbo soggiungere che, nella figura del Mayr, i denti del metanoto sono rappresentati in dimensione assai esagerata.

forma *d.* di Tunisia; però i nodi del picciuolo ed in ispecie il 2.^o sono notevolmente più stretti che non siano in alcuna delle forme mediterranee; siffatto carattere perde molto della sua importanza, qualora si prendano in esame le forme della valle del Nilo; tanto gli esemplari del paese dei Bogos quanto quelli dello Scioa si distinguono appunto per la strettezza del loro picciuolo, il quale però è tuttavia meno angusto di quello dell'*A. capensis*. Quest'ultima sarebbe, a mio parere, una razza speciale la quale occupa l'estremo australe del territorio abitato dall'*A. barbara*.

Sembrami di molto valore a pro della teoria evolutiva il fatto della coesistenza in tutta Italia, e nelle isole, di due forme diverse dell'*A. barbara*, (II e VII) le quali non si fondono insieme, ma rimangono sempre distinte, senza forme ibride o intermedie; ed intanto è possibile seguirne lo svolgimento e direi quasi la filiazione durante la loro migrazione e ricongiungerle mediante una serie completa di forme intermedie, raccolte nei paesi che la specie ha dovuto traversare per giungere in Italia. Considerate soltanto in Italia, queste due varietà o razze sarebbero *buone specie* secondo il linguaggio consacrato, mentre non meritano più tal nome se si viene a tener conto delle forme straniere.

Quale è poi il rapporto dell'*A. structor* con le diverse forme nell'*A. barbara*? Quantunque per i suoi peli assai abbondanti, la forma tozza e la brevità del picciuolo addominale, questo tipo sia relativamente ben caratterizzato, pure non dubito che debba ancor esso andar noverato tra le razze dell'*A. barbara*. Detta forma manca in Africa e si diffonde lungo il litorale nord del Mediterraneo fino in Oriente e di là nelle regioni centrali dell'Asia. Secondo Mayr (l. c.) si troverebbero ivi forme intermedie; a queste pare che debba riferirsi pure una ♀ del Caucaso, censata al N. VIII della mia nota precedente. Mi mancano su questo punto opportuni materiali; credo però che l'*A. structor* debba considerarsi come un ramo estremo, i cui legami col tronco siano già quasi distrutti.

Le tre forme o, se così dir si vogliano, specie, *A. arenaria*, *barbara* e *structor* costituiscono un gruppo a sè, distinto dal resto

delle *Aphaenogaster*, per la grandezza del capo e la robustezza nelle mandibole, evidentemente in rapporto col reggime granivoro di queste formiche (veramente non si hanno osservazioni intorno al modo di vivere dell' *A. arenaria*). Altre specie hanno costumi ben diversi. Così le *A. testaceo-pilosa* (var. *Campana* e *spinosa*) e *splendida* sono feroci cacciatrici, le *A. subterranea* e *pallida* sono assai timide nè si conosce di che cosa si cibino; quest' ultima che vive in Sicilia è assolutamente ipogea e non esce mai alla luce. Le prime sono formiche dalle lunghe zampe, agili alla corsa e probabilmente il loro modo di vivere sarà comune ancora al maggior numero delle molte forme affini, le quali abitano il vecchio continente e il nuovo. Le ultime invece sono formiche tozze e torpide. Ora una varietà dell' *A. testaceo-pilosa* (*semipolita* Nyl.) ch' ebbi agio di osservare a Palermo è assai meno agile e vagabonda della var. *Campana* che vive a Napoli; non va a caccia ma raccoglie sostanze vegetali molli, petali di fiori, semi verdi, che porta nel nido e poi rigetta, dopo di averne ricavato quanto vi era in essi di principii utilizzabili ⁽¹⁾. Certamente le mandibole di questa formica non sarebbero robuste abbastanza per decorticare i semi secchi più duri. Ora, se si volesse cercare di spiegare l' origine degli *Aphaenogaster* del tipo granivoro a larghe teste, a me sembra ipotesi abbastanza plausibile che siano derivate da un tipo a reggime vegetale analogo a quello dell' *A. semipolita*, e forse da un tipo affine all' *A. testaceo-pilosa*; che la grandezza del capo e la potenza dei muscoli mandibolari siano cresciuti in rapporto col reggime esclusivamente granivoro (così pure nelle formiche granivore americane del genere *Pogonomyrmex*).

***Solenopsis* sp. ? ♂ ♀.**

La ♀ differisce dalla *S. fugax* pel capo e pel torace più

(1) In un cortile dell' Università di Palermo le ho viste ogni giorno raccogliere i petali di rose anche disseccati ma ancora colorati con la loro tinta naturale e rigettarli poi vizzi e crespi quasichè fossero stati triti o masticati; il loro colore era divenuto giallognolo.

L' *A. testaceo-pilosa*, forma tipica, come ho potuto osservare in Sardegna, ha costumi intermedi e vive in parte di preda, in parte di sostanze vegetali.

stretti e allungati, per le antenne più gracili. Lungh. 5 mm. Il ♂ è più piccolo del ♂ della *fugax* (3 mm.) ed ha il torace più basso e stretto, con lo scutello meno elevato al disopra del metanoto.

Potrebbe essere che si riferissero alla *S. orbula*, la quale però è stata trovata finora soltanto in Corsica.

Galita 19. VIII.

***Pheidole pallidula* Nyl.**

Galita, Goletta.

***Cremastogaster scutellaris* Ol.**

Pantelleria.

Var. di colore testaceo.

El Gem.

***C. laestrygon* Em.**

Galita, tra Susa e Bir el' Buita, El Gem.

Nel comunicarmi, per la relativa determinazione, le specie dell'ordine degli Imenotteri raccolte durante il breve viaggio del cutter *Violante* lungo le coste africane, il Dott. Gestro univa all'invio alcune altre specie raccolte già nelle medesime località dal sig. Marchese Antinori, e dal sig. Abdul-Kerim. Avendovi trovate alcune cose interessanti, ho creduto bene di aggiungerle al qui unito elenco.

1. *Eucera bicincta*, Lep.

1 ♀. Keruan (Tunisia) Abdul-Kerim.

Per quanto io mi sappia di questa specie non venne finora descritto che il solo ♂; siccome nel genere *Eucera* i sessi sono fra loro diversissimi d'aspetto mi tocca riferire con dubbio la presente determinazione. L'unico esemplare che ho sott'occhio ha il corpo interamente di color nero; la testa, il torace ed i piedi sono rivestiti di peli color grigio-cenere alquanto fulvescenti sulle tibie posteriori; l'addome largo, ottuso, ma poco depresso, apparisce brillante; il primo segmento ha pochi peli eretti, grigi, uniformemente distribuiti; tali peli trovansi pure sul secondo segmento, questo però ha di più sul suo margine posteriore una stretta fascia di peli bianchi, lunghi, densi ma non più eretti; simili fascie esistono nei tre segmenti successivi, quella però del quinto segmento è nel mezzo sostituita da lunghi peli bruni sempre però della medesima natura; il terzo, quarto e quinto segmento alla base sono inoltre rivestiti di una pelurie bruna, breve, eretta; l'ano porta dei lunghi peli bruno-dorati; le ali sono vitree, incolore; l'insetto è della statura di una grossa *E. longicornis*.

2. *Andrena*, n. sp.?

1 ♀. Tozer (Tunisia) Abdul-Kerim.

Quest' *Andrena* appartiene al gruppo delle specie interamente nere di cui è tipo l'*A. pilipes*. Il suo corpo è di un color bruno quasi nero con qualche velatura di rosso specialmente sul ventre e sul metatorace; i suoi peli sono uniformemente neri; per questo carattere si avvicina dunque alle *A. collaris* ed *holomelana*, ma la punteggiatura, specialmente sull'addome, è affatto diversa; essa è molto fitta, regolare, uniforme, rassomiglia quindi sotto quest'aspetto alla *A. Lepeletieri*, ma i punti sono molto più grossi e più profondi.

Quantunque io possegga una ricca serie sia di specie che di esemplari del gruppo dell'*A. pilipes*, non trovo alcun individuo che si avvicini a quello in questione.

Al giorno d'oggi regna una grande confusione nella scienza riguardo a questo genere; delle sue innumerevoli specie molte senza dubbio figurano sotto diversi nomi; e nello stesso gruppo cui appartiene l'insetto in questione si dovranno fare diverse riunioni di specie or separate. Non credo quindi di potermi pronunciare sul suo riguardo, ma aspettare quando si faccia uno studio speciale e completo del genere.

3. *Halictus malachurus*, Kirby.

1 ♀. Galita, *Violante*.

4. *Halictus leucopus*, Kirby.

1 ♀. Galita, *Violante*.

5. *Anthidium sticticum*, Fabr.

1 ♂. Cartagine, Antinori.

6. *Polistes gallica*, Linn. cum var.

♀ 3. Cartagine, Gabes, Antinori. Galita, *Violante*.

7. *Philanthus diadema*, Fabr. var. *Abdelkader* Lep.

1 ♀. Gabes, Antinori.

8. *Sphex flavipennis*, Fabr.1 ♂. Galita, *Violante*.9. *Priononyx Isselii*, n. sp.1 ♀. Is. Galita, *Violante*.

Nigra, abdomine rufo, petiolo segmentisque dorsalibus duobus ultimis exceptis: corpore fere ubicumque argenteo-tomentoso; metanoto transversim sub-arcuato striguloso: alis hyalinis, apice vix fumatis. ♀. — Long. corp. mill. 18.

Questa specie interessantissima, perchè appartenente ad un genere quasi esclusivamente americano ⁽¹⁾, rassomiglia tanto a primo aspetto ad un' *Enodia*, che dapprima, dietro ad un esame superficiale, credetti si trattasse dell' *E. lividocincta* Costa ⁽²⁾; se non che venne subito a togliere ogni dubbio la presenza di quattro denti nella concavità degli uncinetti dei tarsi.

La testa, il torace, le gambe, il pezzuolo dell' addome e la parte dorsale dei due ultimi segmenti, unitamente all' ano, sono di color nero: i margini dei tre ultimi segmenti dorsali sono coloriti in testaceo chiaro; il resto dell' addome è di color rosso. Tutto il corpo è ricoperto di pelurie argentina; in talune parti (come ad esempio nella faccia, sui lati del protorace, sulle pleure) la pelurie è più lunga, più fitta; in altre invece manca quasi completamente (cioè sul dorso del torace, specialmente del metanoto, e dell' addome); credo però che questa mancanza dipenda essenzialmente dall' usura per attrito, e che gli esemplari freschi si vedrebbero brillantemente avvolti in un elegante abito argentino; notisi che in diverse parti del corpo come nelle gambe e sull' addome questi peli son brevissimi, aderenti, e foggianti quasi come squame.

10. *Ammophila dives*, Smith?

1. ♀ Oasi El-Hammer, Antinori.

(1) Finora una sola specie erasi rinvenuta nell'antico mondo, cioè la *P. aegyptia* Lep.

(2) Secondo il Generale Radoszkowsky questa non è altro se non che l' *E. (Sphex) micans* Everm.

11. *Larrada anathema*, Rossi. var.?

1 ♂. Metonia, Antinori.

Mancano le fascie di pelurie argentina ai margini dei segmenti addominali; ma ciò probabilmente proviene dal soggiorno prolungato nell'alcool.

12. *Larrada aterrima*, Smith?1 ♂. Megerdah (Tunisia) *Violante*.

La descrizione che ho trovato più confacente con quest'insetto, di cui non conosco che questo solo esemplare, si è quella della *L. aterrima* Smith.

Codesta descrizione si riferisce alla sola ♀ mentre il mio esemplare è un ♂; in questo non vi trovo la depressione del mesotorace accompagnata dalle due lineette: esso presenta bensì, se vuoi, una certa depressione nella superficie anteriore del mesotorace sulla quale, e precisamente nel mezzo, vi sono due solcature longitudinali; ma ciò non parmi che corrisponda appieno alla diagnosi dello Smith; così pure non so vedere le cosiddette graffiature che lo stesso autore dice esistere presso l'inserzione delle ali; può darsi però che si tratti di differenze sessuali.

In questo insetto si presentano riuniti i caratteri di diversi generi; le mandibole non hanno alcun dente nella parte interna; la cellula radiale è largamente troncata, ed ha un'appendice così larga e marcata che ben si potrebbero, anzi si dovrebbero, contare due cellule radiali; il protorace è rilevato, tagliato posteriormente ad angolo come nelle *Notogonie*; la forma generale del corpo finalmente appartiene pur essa a diversi generi, presentando una testa grossa e molto più larga del torace; questo affetta una forma elissoide troncata posteriormente, anziché parallelepipedica; l'addome finalmente è relativamente piccolo e breve. Come vedesi si trovano riuniti i diversi caratteri dei generi *Larrada*, *Tachykes* e *Notogonia*; per cui forse in uno studio monografico della famiglia bisognerebbe istituire per questo insetto un gruppo speciale.

13. *Pompilus viaticus*, Fabr.

1 ♀. Goletta, *Violante*.

14. *Priocnemis flavus*, Fabr.

1 ♀. Keruan, Abdul-Kerim.

15. *Myzine*, n. sp.?

1 ♂. El Gem (Tunisia) *Violante*.

Questo esemplare concorda perfettamente con la descrizione, e più specialmente con la figura, della *M. Guerinii* data dal Lucas nella *Exploration Scientifique d'Algerie*, se non che gli mancano completamente le quattro rughe o pieghe longitudinali sui due primi segmenti dell'addome; nella mia collezione ho un secondo esemplare proveniente da Boghari (Algeria) del pari sprovvisto di dette ripiegature: essendo entrambi abbastanza in buono stato, non credo che esse si siano logorate per lo sfregamento.

16. *Triscolia bidens*, Linn.

1 ♀. Cartagine, Antinori.

17. *Discolia erythrocephala*, Fabr.

1 ♀. Capo Bon, Antinori.

18. *Mutilla arenaria*, Fabr.

1 ♂. Fra Tameghza e Tozer, Abdul Kerim.

19. *Mutilla Tunensis*, Fabr.

1 ♀. Galita; Megerdah, *Violante*.

20. *Mutilla hottentota*, Fabr.

2 ♀. Tameghza, Abdul-Kerim.

21. *Mutilla brutia*, Petagna.

1 ♀. Tunisi, Abdul Kerim.

22. *Mutilla maura*, Linn.

3 ♀. Tameghza, Abdul Kerim. Megerdah, *Violante*.

23. *Aulacus Galitae*, Grib.

1 ♀. Is. Galita. *Violante*.

Questa bella ed interessante specie venne già pubblicata in questi Annali, Vol. XIV, pag. 339.

APPUNTI
SULL' ENTOMOLOGIA TUNISINA

DI R. GESTRO

Alla descrizione di tre nuove specie di Coleotteri scoperte durante la Crociera del « Violante » nel 1877, aggiungo qualche schizzo sulla Entomologia Tunisina. Non avrei osato di farlo se non fossi stato spinto dalla considerazione ch  le produzioni naturali della Tunisia sono poco conosciute e che anche una piccola contribuzione allo studio della Fauna di questa regione Africana poteva avere qualche interesse.

L' unico lavoro complessivo, per cos  dire, riguardante gli insetti della Reggenza di Tunisi  , per quanto io mi sappia, quello del sig. L. Fairmaire ⁽¹⁾, il quale per  non comprende che l' ordine dei Coleotteri.

Se la scienza possiede questa memoria che permette di stabilire utili confronti fra la fauna in questione e quella della vicina Algeria, lo dobbiamo all' iniziativa del M.^{se} Giacomo Doria, il quale a sole sue spese, organizz  nel 1873 una piccola esplorazione degli stati Tunisini affidata al sig. Abdul Kerim, colla missione speciale di far raccolte zoologiche.

Quest' abile raccoglitore ademp  degnamente all' incarico avuto e non contando le pregevoli collezioni di vertebrati, di aracnidi e di vari ordini d' insetti, riport  una serie di coleotteri che

⁽¹⁾ Coléoptères de la Tunisie récoltés par M.^r Abdul Kerim décrits par M.^r Léon Fairmaire (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, vol. VII, 1875).

ammontava a 450 specie, delle quali 51 erano nuove per la scienza ⁽¹⁾.

Più tardi il Marchese Antinori, durante la spedizione italiana in Tunisia incaricata dello studio degli Sciott, raccolse un certo numero di insetti in località diverse da quelle esplorate da Abdul Kerim.

I materiali del Violante, insieme a questi ultimi, mi porgevano il destro di fare alcune aggiunte od osservazioni al lavoro del sig. Fairmaire e mi son deciso di pubblicarle, dolente che le mie occupazioni non mi abbiano permesso di produrre un parto meno meschino.

La parte narrativa del viaggio premessa alla descrizione dei risultati scientifici di questa Crociera del Violante, mi dispensa dall'entrare in dettagli sull'itinerario seguito.

L'isola Galita era naturalmente la prima da visitarsi e successivamente Tunisi.

L'aspetto della Galita al primo approdo e nel mese d'Agosto promette poco all'entomologo. Di vegetazione arborea non ve n'è traccia, i pochi arbusti di *Pistacia lentiscus* e di *Tamarix* si presentano poco rigogliosi e le piante erbacee sono quasi del tutto disseccate. Appena sulle rocce che fanno corona al nostro

(1) Queste 450 specie sono così distribuite nelle varie famiglie:

Cicindelidae	5	Parnidae	1
Carabidae	67	Scarabaeidae	42
Dytiscidae	1	Cetonidae	3
Hydrophilidae	4	Buprestidae	13
Staphylinidae	49	Elaterridae	6
Pselaphidae	1	Malacodermidae	21
Scydmaenidae	1	Cleridae	1
Silphidae	4	Ptinidae	4
Histeridae	13	Tenebrionidae	74
Phalacridae	5	Anthicidae	6
Nitidulidae	5	Mordellidae	2
Trogositidae	1	Cantharidae	16
Cucujidae	1	Bruchidae	1
Cryptophagidae	1	Curculionidae	41
Latrididae	6	Cerambycidae	5
Mycetophagidae	3	Chrysomelidae	34
Dermestidae	5	Coccinellidae	8

ancoraggio vi sono poche piante di *Inula crithmoides* e di rosmarino che conservano i loro fiori. Il resto della flora consta quasi essenzialmente di un'alta graminacea, l'*Ampelodesmus tenax*, e sulla collina qua e là appajono le infiorazioni eleganti della *Scilla maritima*. Tutto è arido meno un punto presso la spiaggia ove scaturisce una sorgente d'acqua potabile in una piccolissima grotta rivestita di capelvenere. Il terreno circostante è inumidito dallo scolo di questa fontana, sotto i sassi il suolo si mantiene molle ed è naturale che noi facciamo di questo posto il teatro delle nostre caccie. Difatti vi troviamo qualche carabico, dei pselafidi, degli stafilini ed altri coleotteri di piccola mole.

La sponda del mare è ricoperta di sabbia finissima ed in mezzo a questa passeggiano e si nascondono numerosissimi esemplari della *Phaleria oblonga*, alcuni dei quali si spingono perfino ne' punti bagnati dall'onda. Un altro Tenebrionide da noi incontrato è il *Trachyscelis aphodioides*, Latr. Ambedue queste specie sono da aggiungersi al Catalogo di Fairmaire.

Abbandonando la spiaggia e salendo sulla collina ci troviamo in mezzo all'*Ampelodesmus* e mettiamo in scompiglio sciami d'Ortotteri; sotto la sferza del sole essi sono agilissimi, ma col l'aiuto del retino possiamo impadronirci di non pochi individui appartenenti a generi e a specie diverse ⁽¹⁾.

Qua e là vediamo volare sovente la *Libellula Rumburii* Selys, specie eminentemente meridionale, che rannoda la fauna europea colla africana ed asiatica, e raccogliamo anche qualche esemplare della *Libellula cancellata*, Lin. Nei luoghi meno soleggiati, al riparo delle roccie che formano i fianchi del monte della Guardia abbondano i *Satyrus Fidia* Linn. Queste farfalle pare non abbiano sperimentato ancora le persecuzioni degli entomologi, perchè mentre io mi siedo per riposarmi dalle fatiche

(1) Gli Ortoteri raccolti alla Galita e gentilmente determinati dal Signor Augusto de Bormans sono: *Labidura riparia* Pallas, *Mantis religiosa* Linné, *Bacillus Rossii* Fabr., *Caloptenus italicus* Linné, var. *barbarus* e var. *marginellus*, *Euprepocnemis plorans* Charp., *Acrida turrata* Linné, *Stenobothrus declivus* Brisout, *Pachytatus cinerascens* Fabr., *Edaleus nigroasciatus* De Geer, *Ctyphippus coerulescens* Linné, *Sphinctonotus coerulans*, Linné, *Decticus albifrons* Fabr., *Platycleis griseus*, Fabr., *Rhacocleis annulatus*, Fieber, *Gryllus algericus* Sauss.

di un' ascensione piuttosto scabrosa, vengono a posarsi ripetutamente sui miei abiti.

Il *Satyrus Fidia* è una specie molto comune, durante i mesi di Luglio e d'Agosto, soprattutto nell'Andalusia, e gli esemplari della Galita non differiscono affatto dal tipo spagnolo. Col retino facciamo preda dello *Sphex flavipennis* Fabr. e di altre due specie di Imenotteri nuove per la scienza, cioè l'*Aulacus Galitae* ⁽¹⁾, Grib. e il *Priononyx Isselii*, Grib. descritto in questo volume.

Il silenzio che regna in quest' isola semi-disabitata non è interrotto che dal grido del *Falco Eleonorae* e dal suono monotono di una cicala, la *Tettigia barbara*, Stål. Questa non è la sola specie di Omottero raccolto; un' altra è il *Megalophthalmus scanicus*.

I pochi emitteri che incontriamo sono: *Odontoscelis fuliginosa*, Linn., *Odontotarsus caudatus*, Klug, *Scutellera lineata*, Linn., *Brachypelta aterrima*, Forst., *Sciocoris maculatus*, Fieb., *Palomena viridissima*, Poda, *Rhopalus crassicornis*, Linn., *Lygaeus punctatoguttatus*, Fabr., *Ophthalmicus pallidipennis*, Costa, *O. albipennis*, Fabr., *Henestaris laticeps*, Curt., *Dieuches armipes*, Fabr., *Beosus saturnius*, Rossi, *Oncoccephalus notatus*, Ramb., *Harpactor haemorrhoidalis*, Fabr. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Note imenotterologiche per Giovanni Gribodo. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, vol. XIV, 1879 p. 339).

⁽²⁾ La lista complessiva degli Emitteri raccolti durante tutta la Crociera si compone delle specie seguenti. I nomi li devo alla gentilezza del Professore P. M. Ferrari.

Odontoscelis fuliginosa, Linn. Galita.

Odontotarsus caudatus, Klug. Galita.

Scutellera lineata, Linn. Galita.

Macroscytus brunneus, Fabr. Rive del Megerdah.

Brachypelta aterrima, Forst. Galita.

Sciocoris maculatus, Fieb. Galita.

Busarcoris perlatus, Fab. Pantelleria 6 Settembre.

Questa specie è da aggiungere alla lista di Emitteri raccolti in quest' isola dal Sig. Enrico Ragusa (Bull. Soc. Entom. Ital. Anno VII, p. 255).

Strachia picta, H. Sch. Utica.

Palomena viridissima, Poda. Galita.

Brachynema cincta, Fabr. Tunisi e isoletta Scickli nel lago di Tunisi.

Rhopalus crassicornis, Linn. Galita.

Pyrrhocoris apterus, Linn. Utica, Sponde del Megerdah.

P. aegyptius, Linn. El Gem. Bir-el-Buita.

Di ditteri non raccogliamo che un *Anthrax* e vari esemplari di un *Asilus*.

Le formiche non sono dimenticate; anzi ne facciamo speciale ricerca soprattutto nell'intendimento di contribuire agli studi interessanti che il Dott. Emery sta compiendo sopra questa sezione degli Imenotteri. Alla Galita non vediamo il *Myrmecocistus viaticus*, comune in tutte le parti della Tunisia da noi visitate; ma invece arricchiamo i nostri tubetti con le specie seguenti: *Camponotus sylvaticus*, Ol., *C. Sichei*, Mayr, *Acantholepis Frauentfeldi*, Mayr, *Monomorium Salomonis*, Linn., *Leptothorax exilis*, Emery, *Aphaenogaster testaceo-pilosa*, Luc., *A. barbara*, Linn., *Solenopsis* sp., *Pheidole pallidula*, Nyl., *Cremastogaster laestrygon*, Emery.

Ma mentre che una parte della comitiva si adopera a rendere profittevole dal lato entomologico il breve soggiorno alla Galita, un'altra è intenta a ricerche geologiche e nello stesso tempo non dimentica di inseguire uccelli e lucertole. Facilmente diventiamo possessori di bellissimi esemplari di *Falco Eleonora* in livrea quasi nera ed è su questo *Falco* che io raccolgo una nuova specie di dittero della tribù degli *Hippoboscini* e del genere *Ornithomyia*. ⁽¹⁾ È così la seconda volta che il Violante colle sue crociere contribuisce allo studio di questi Ditteri paras-

Lygaeus punctatoguttatus, Fabr. Galita.

L. militaris, Fabr. Fra Susa e Bir-el-Buita.

Nystus senecionis, Schill. Tunisi.

Ophthalmicus pallidipennis, Costa. Galita.

O. albidipennis, Fabr. Galita.

Henestaris laticeps, Curt. Galita. Fu presa anche alla Pantelleria, e manca, come l'*Eusarcotis perlatus*, nell'elenco del Sig. Ragusa summenzionato.

Lamprodema maura, Fabr. Galita.

Dieuches armipes, Fabr. Galita.

Beosus saturnus, Rossi. Tunisi.

Oxyareus lavaterae, Fabr. Bir-el-Buita e Tunisi. Ricopriva tratti estesi del tronco degli alberi nelle allee presso il Bardo, formandovi strati fitti in modo che facilmente avremmo potuto impadronirci di migliaia di esemplari di questa specie.

Oncocephalus notatus, Ramb. Galita. Utica.

Harpactor carnisex, Muls. Rey. Rive del Megerdah, Utica.

H. haemorrhoidalis, Fabr. Galita.

⁽¹⁾ *Muscaria exotica* Musei Civici Januensis observata et distincta a Prof. Camillo Rondani. Fragmentum IV. Hippoboscita exotica non vel minus cognita. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, vol. XII, 1878, p. 156).

siti. Infatti la *Chelidomyia Melbae* ⁽¹⁾, altra specie nuova per la scienza, fu raccolta durante la Crociera del 1876 ⁽²⁾ sopra un *Cypselus melba* ucciso allo Stagnone sulla vetta centrale dell'isola Capraja.

Il *Falco Eleonorae* è anche infestato da un parassita della tribù degli Anopluri, il *Laemobothrium laticolle*, Nitzsch, la stessa specie che io ho raccolto più volte sul *Falco subbuteo*.

Le nostre escursioni negli isolotti circostanti alla Galita non aumentano le collezioni d'insetti perchè le sponde sono ordinariamente a picco e molto scoscese e lo sbarco quindi riesce difficile.

I piccoli tratti di spiaggia abbordabile al Galitone e alla Gallina sono ricoperti di strati di *Zostera* rigettata, ma in questi luoghi noi dimentichiamo quasi interamente le ricerche entomologiche per darci attivamente alla caccia di un rarissimo rettile la *Tropidosaura algira* ⁽³⁾. Al Galitone non troviamo che il *Leptothorax Nylanderi*, Foerst e pochi esemplari di *Akis punctata*, Thunb.; alla Gallina la *Tentyria sardea*, Sol. e lo *Scaurus atratus*, F.

Disgraziatamente il desiderio di rimanere ancora per qualche tempo alla Galita per aumentare il nostro bottino zoologico

(1) Hippoboscita Italica in familias et genera distributa a Prof. Camillo Rondani (Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno undecimo. 1879, p. 17).

(2) Crociera del Violante comandato dal Capitano-Armatore Enrico D'Albertis durante l'anno 1876. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, vol. XI, 1877).

(3) In una crociera anteriore il Capitano E. D'Albertis trovava al Galitone un esemplare del *Phyllodactylus europaeus*, Gené. Questo Geccotide si credeva fosse esclusivo della Sardegna, ma nel 1860 fu rinvenuto dal Marchese Giacomo Doria all'isola Tinetto presso la punta occidentale del Golfo della Spezia e nel 1875 il Dott. Wiedersheim ne verificò l'esistenza nell'isola contigua del Tino. Ora, grazie alle crociere del « Violante » e dell' « Olga » si conosce di molte altre località, quali sarebbero: l'Elba, lo Scoglietto, l'isola dei Topi, Palmajola, Cerboli, Formica di Grosseto, Pianosa, la Scuola, Montecristo, Giglio, Argentaro a Porto Ercole, Isolotto (Porto Ercole), Gianutri, Troja, Corsica (Capo Corso e Bonifacio), Isole Sanguinarie (Ajaccio), Isolotti dei Cani.

Le specie di rettili e batraci osservate da noi nel gruppo della Galita sono: *Lacerta ocellata*, *Hemidactylus verruculatus*, *Phyllodactylus europaeus*, *Tropidonotus viperinus*, *Coronella cucullata* e *Discoglossus pictus*.

Di pesci, non avendone fatto speciale ricerca, non si è raccolto che: *Squatina oculata*, Bp., *Crenilabrus mediterraneus*, Linn., *Dentex vulgaris*, C. V., *Apogon imberbis*, Linn.

viene troncato nel più bello. Il tempo cattivo ci obbliga ad abbandonare repentinamente l'ancoraggio la sera del 23, e facciamo rotta per Tunisi.

Giunti la mattina del 25 ed appagata la prima curiosità di visitare Tunisi e soprattutto i suoi Bazar, facciamo una prima escursione che ha per meta Cartagine. Il terreno che perlustriamo in questa località è aridissimo e composto quasi esclusivamente di frammenti di pietre e di cocci. Gli insetti si fanno molto desiderare e possiamo raccogliere appena nelle cisterne l'*Akis spinosa*, lo *Scaurus atratus* e la *Pachychila Dejeanii*.

I giorni dopo facciamo una passeggiata sulle rive del lago che riunisce la Goletta a Tunisi. Il suolo è piano, sabbioso, rivestito quasi in totalità dalla *Suaeda maritima*. In mezzo a questa pianta saltano a stuoli numerosi gli Ortotteri e in poco tempo ci impadroniamo di parecchie specie di quest'ordine. L'unico modo di trovar coleotteri in un terreno tanto asciutto è di ricercarli scavando fra le radici delle piante. La *Suaeda maritima* in questa stagione porta i suoi frutti che sono piccoli, di forma ovale e di colore verde giallastro. Rasgando fra le sue radici raccogliamo varie specie d'*Anthicidae*, di *Pselaphidae* ed altri piccoli coleotteri, e durante questa operazione i rami si scuotono e molti dei frutti si staccano e cascano nella sabbia. Quale è la nostra sorpresa nel vedere alcuni di questi globuli verdastri a muoversi! Esaminandoli attentamente troviamo che essi sono insetti del genere *Cassida*, i quali al momento della caduta fanno il morto e stanno leggermente rannicchiati in modo che imitano a meraviglia i frutti della pianta su cui vivono, ed è appena quando si muovono che si possono riconoscere come animali. Non solo la forma e la dimensione, ma anche il colore combinano perfettamente, per cui mescolando insieme parecchie di queste Casside con frutti di *Suaeda*, è difficilissimo a primo colpo d'occhio distinguere quale sia l'insetto e quale sia il frutto.

Si conoscevano di già molti casi di mimismo protettivo nel genere *Cassida*; per esempio, si hanno alcune specie d'un aspetto madreperlaceo che quando sono posate sulle foglie somigliano

perfettamente a gocce di rugiada; altre hanno un colore verde esattamente uguale a quello della pianta da essi abitata e in questo modo si sottraggono facilmente alla vista dei loro persecutori; ma non credo si conoscesse, almeno fra le europee, una *Cassida* tanto rassomigliante ad un frutto. Difatti la specie Tunisina ha una forma aberrante, i suoi margini invece d'essere dilatati ed espansi orizzontalmente, come al solito, sono molto verticali, per cui il corpo diventa subgloboso.

La descrizione che faccio seguire e che devo alla gentilezza del mio amico Léon Fairmaire, farà meglio risaltare i caratteri distintivi di questa interessante Crisomelina. Questa *Cassida* che egli chiama *involuta* si trova pure in Sicilia.

La scoperta della nuova *Cassida* e la nostra contribuzione allo studio tanto interessante delle forme mimiche nel vasto regno degli insetti non sazano il nostro ardore; anzi per aver maggior campo a nuove investigazioni decidiamo una gita a El-Gem.

Tralascio di parlar del viaggio e delle sue peripezie che l'amico Issel ha dipinto con vivi colori nelle pagine precedenti. Dirò solo che durante la traversata il sole d'Agosto non ci incoraggia ad uscire sovente dall'unico riparo di cui possiamo valerci, cioè dalla nostra vettura sdruscita.

Passata la regione resa monotona dal verde cinereo degli oliveti troppo di rado rattivato da qualche bel carrubo, ci troviamo nel suolo di sabbia, dove qua e là spuntano cespugli spinosi e serpeggia elegantemente qualche piantina di *Coloquintide* coi suoi frutti dipinti.

Verso sera arriviamo alla meta e ammiriamo le proporzioni colossali del superbo avanzo romano. Però davanti a tanta mole nessuno di noi dimentica l'adagio *natura maxime miranda in minimis* e non sdegniamo di chinarci a terra per raccogliere gli *Akis* che passeggiano con gravità nel recinto stesso di questo Colosseo. È l'*Akis Goryi* Sol., che vi si trova abbondantemente. Prendiamo anche nei dintorni lo *Xantholinus fulgidus*, Fabr., il *Platystethus cornutus*, Gyll., l'*Ocnerna hispida*, Forsk., lo *Scaurus ovipennis*, Fairm., la *Tentyria sardea*, Sol., la *Pachychila De-*

jeanii, Bess., la *Pimelia interstitialis*, Sol., la *P. simplex*, Sol., il *Blaps gigas*, L., la *Zophosis personata* Er., e una nuova specie di *Stenosis* che descrivo col nome di *S. Ravasinii* in onore del carissimo amico Cav. Guido Ravasini, che ci fu compagno inseparabile nelle nostre escursioni in Tunisia e ne facilitò di molto il buon esito.

Ma la sera s'avanza e dobbiamo pensare a renderci al Fonduk che è l'unico posto ove si possa passare la notte. Il tramonto ci regala ancora un po' di luce e ne approfittiamo per aggirarci nei dintorni.

A poca distanza del nostro alloggio esistono certe aree rettangolari poco più basse del livello del suolo circostante e limitate da muriccioli alti pochi decimetri da terra, per cui possiamo facilmente discendervi. In queste specie di fosse artificiali, ora completamente all'asciutto, ma probabilmente scavate per raccogliervi le acque piovane, troviamo di nuovo in quantità gli *Akis*, le *Pimelia* e i *Blaps*. Il materiale di cui si compongono i muriccioli si sfalda facilmente in larghe placche; ne solleviamo qualcheuna e vi scopriamo vere colonie di *Morica octocostata*, Sol. Questa specie era stata raccolta in scarsissimo numero da Abdul Kerim, per cui siamo soddisfattissimi di poterne far larga preda.

Nella sabbia e sotto qualche pietra c'imbattiamo colle specie di formiche: *Camponotus sylvaticus*, Ol., *Acantholepis Frauenfeldi*, Mayr, *Myrmecocistus viaticus*, Fabr., *Aphaenogaster arenaria*, Fabr., *A. barbara*, L., *Cremastogaster scutellaris*, Ol., e *C. laestrygon* Emery.

Il ritorno da El Gem a Susa si fa per la stessa strada e non ci presenta particolari degni di menzione; ma da Susa a Tunisi invece di seguire la via di mare come all'andata, preferiamo di percorrere quella di terra.

Tra Susa e il villaggio di Herguela disertiamo spesso dal nostro veicolo, che è trascinato a stento sul suolo sabbioso, e facciamo qualche piccola caccia di *Pimelia interstitialis* Sol., *Scaurus tristis*, Ol., *Pachychila Dejeanii*, Bess., *Tentyria sardea*, Sol., *Blaps gigas* L., *B. Requienii*, Sol., *Philax undulatus* Muls. e *Stenosis angusticollis*, Reiche, specie particolare alla Corsica ed

alla Sardegna. Presso il villaggio cogliamo parecchi esemplari di *Cicindela melancholica*, Fabr.

Oltrepassato Herguela si fa una breve fermata sotto un ponte, alternando le cure della colazione con quelle dell'entomologia. Le prese più importanti in questa località sono vari grossi scorpioni. Ma la maggiore fermata sarà a Bir-el-Buita dove dobbiamo pernottare. Nel tragitto incontriamo di nuovo la *Cicindela melancholica* piuttosto abbondante, vari coprofagi fra cui il bell'*Aphodius contractus*, Klug, *Onthophagus Amyntas*, Oliv., *Geotrupes hemisphaericus*, Oliv., *Onitis irroratus*, Rossi, più la *Zophosis personata*, Er., *Pimelia subquadrata*, Sol., *P. granifera*, Sol. e parecchi dei soliti Tenebrionidi. Giungiamo sul tardi a Bir-el-Buita e utilizziamo il poco tempo che ci rimane prima di sera per sollevare tutte le pietre che stanno intorno al Fonduk. È in questo punto che prendiamo il primo ed unico esemplare di *Adesmia dilatata* Klug, ed una nuova *Pachychila* interessante pei suoi elitri costati, che descrivo col nome di *P. Violantis* per rammentare il grazioso Yacht del Capitano Enrico d'Albertis, che ha già contribuito tanto agli studi sulla fauna Mediterranea.

La notte al Fonduk è alquanto agitata non da sogni, ma da crude realtà. C'è da pentirsi di quel tale adagio pronunciato in mezzo alle mura di El-Gem. Ma presto dobbiamo alzarci e riprendere la via di Tunisi ove giungiamo il mezzodi seguente.

Non parlo della gita all'isolotto di Scickli nel lago di Tunisi, perchè essa non ci fornisce che le solite specie comuni di Tenebrionidi.

Il 4 Settembre finalmente partiamo per la nostra ultima escursione che ha per meta Utica. Durante la traversata scendiamo per la prima volta alla fontana di Sahela, mentre si abbeverano i cavalli; ed ivi diamo la caccia alla *Cicindela melancholica*. Ma essa si difende benissimo dalle nostre persecuzioni colle sue tinte che si confondono con quelle del suolo sabbioso. Più tardi arriviamo al fiume Megerdah, che forse per noi è la stazione entomologica più importante. Lungo le sue sponde abbondano i *Tamarix* e in breve tempo, rasgando fra le radici di questa

pianta, diventiamo possessori di una quantità non indifferente di specie minutissime di Coleotteri, fra i quali piccoli *Bembidium*, Pselafidi e soprattutto molti Anthicidi ⁽¹⁾. In questo luogo la *Cicindela melancholica* è scomparsa e la sostituisce la *C. flexuosa*.

La caccia abbondante ci trattiene per lungo tempo, e ci fa dimenticare che dobbiamo andare in Utica e ritornare a Tunisi la stessa sera; ma il vetturino ci richiama all'ordine e ci rimettiamo in viaggio.

Giunti in città, non ci rimane che mettere in regola il nostro bottino e pensare al ritorno. Doria ed Issel ci abbandonano per imbarcarsi sul postale, ma io voglio restare fedele al Violante, tanto più che il Comandante mi promette di portarmi a Pantelleria. Una fermata in quest'isola vulcanica mi sorride. Essa non è stata esplorata entomologicamente che dal Sig. Enrico Ragusa, il quale ha pubblicato qualche anno fa un resoconto del suo viaggio con Cataloghi di insetti e descrizioni di specie nuove ⁽²⁾.

Le nostre raccolte sono magre, stante alla stagione e alla brevissima sosta. La determinazione delle specie, che in questo momento non posso compiere, potrà in seguito contribuire alle nostre cognizioni sulla fauna dell'antica Corsira. Per adesso agli elenchi del Sig. Ragusa non ho da aggiungere che le poche specie seguenti:

(1) Le specie di Anthicidae raccolte durante la Crociera del Violante nel 1877 sono:

Tomoderus compressicollis, Motsch. Megerdah.

Leptaleus Rodriguezi, Latr. Megerdah.

Anthicus humilis, Germ. Hammam-el-Lif, Utica, Megerdah.

Anthicus Bremet, Laf. Megerdah.

Anthicus minutus, Laf. Tunisi, Hammam-el-Lif. Pantelleria.

Anthicus floralis, Linn. Utica.

Anthicus tenellus, Laf. Utica, Megerdah.

Anthicus 4-guttatus, Rossi. Hammam-el-Lif, Megerdah. Pantelleria.

Anthicus tristis, Schmidt. El-Gem, fra Susa e Bir-el-Buita. Pantelleria.

Anthicus hamicornis, Mars. n. sp. Tunisi, Susa, Herguela.

Anthicus sp. Hammam-el-Lif.

Ochthenomus unifasciatus, Bon. Galita, Megerdah.

Ochthenomus tenuicollis, Rossi. Megerdah.

(2) Gita entomologica all'isola di Pantelleria di Enrico Ragusa. (Bulettno della Società Entomologica Italiana. Anno VII, 1875, p. 238).

Falagria obscura, Grav., *Conurus pedicularius*, Grav., *Quedius molochinus*, Grav., *Philonthus ebeninus*, Grav., *Trogophloeus halophilus*, Kies., *Drasterius bimaculatus*, Fabr., *Phyllognathus silenus*, Fabr., *Anthicus tristis*, Schmidt, *Anthicus dimidiatus*, *Eusarcoris perlatus*, Fabr., *Henestaris laticeps*, Curt.

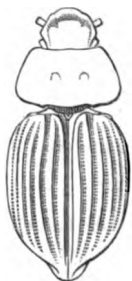
Le circostanze meteorologiche ci consigliano ad abbandonare questo soggiorno, che lascia in noi un piacevolissimo ricordo. Il vento spira favorevole pel nostro ritorno e difatti messa la proa a T. M. corriamo rapidamente in poppa e in meno di quattro giorni raggiungiamo i nostri compagni in Genova.

Pachychila Violantis, GESTRO, n. sp.

Nigra, nitidula, lata, subovalis, epistomo fortiter incrassato, dente medio lato, capite supra crebre punctulato, subtilius transversim profunde impresso; prothorace valde transverso, convexo, confertim punctulato, basi utrinque levissime angulata; elytris longitudinaliter fortiter costatis, interstitiis subtilissime punctulatis; prosterno et propleuris parce longitudinaliter rugosis.

Long. 12 mill.

Specimen unicum ad Bir-el-Buita, in regione Tunetana (1 Septembr. 1877) lectum.



Pachychila Violantis.



Pachychila Dejeanii.

La forma s' avvicina a quella della *Dejeanii*, Besser, ma è più snella e gli elitri sono alquanto più allungati.

L'inspessimento dell'epistomio è molto forte; la scultura del capo e del protorace è a un dipresso come nella *Dejeanii*.

Il protorace è molto trasverso, corto e molto convesso; la sua base si presenta leggermente biangolosa.

La scultura degli elitri è molto caratteristica. Ciascuno di essi presenta sei coste longitudinali molto marcate e carenate, delle quali le quattro più interne sono le più sporgenti. Queste coste alla base ed all'apice sono quasi obliterate. I solchi che stanno fra di esse presentano punti sottilissimi non molto fitti. Il prosterno e le propleure sono scolpite di rugosità longitudinali più scarse e più regolari che nella *Dejeanii*. Nel mezzo del prosterno queste rugosità sembrano quasi disposte concentricamente.

***Stenosis Ravasinii*, Gestro, n. sp.**

Nigro-rufescens, pube grisea induta; prothorace angustissimo, elongato, lateribus fere parallelis; elytris basi coarctatis, postice ampliatis; fortiter punctato-striatis; interstitiis convexis, pedibus rufescentibus.

Long. 7 mill.

T. grandi affinis, sed statura minore elytrorumque interstitiis haud planatis, distincta.

Specimen singulum in amphitheatro romano El-Gem dicto, in regione tunetana, mens. August. 1877, lectum.

Questa specie dev'esser vicina alla *Stenosis grandis*, Sol. (1); però questa è di statura maggiore (9 mill.) ed ha gli interstizii delle strie sugli elitri piani, mentre nella *S. Ravasinii* sono convessi.

È d'un nero leggermente rossastro e presenta una pubescenza grigia abbastanza lunga, ma non molto fitta. Il capo è notevolmente allungato; la porzione di esso che sta davanti agli occhi è piuttosto grande, dilatata all'innanzi e espansa lateralmente; la punteggiatura è grossa, non molto profonda, nè molto densa. La porzione dietro agli occhi è lunga, si restringe gradatamente

(1) Annales de la Soc. Entom. de France, T. VII, 1838, p. 23.

dall'avanti all'indietro e i suoi lati presentano una curva molto dolce. I peli setolosi che rivestono gli articoli delle antenne sono ferrugini.

Il protorace è rimarchevole per la sua ristrettezza; in avanti è di poco più largo della base del capo, in addietro è appena un tantino più stretto che all'estremità anteriore. Per conseguenza i lati sono paralleli e dritti; solamente al terzo anteriore presentano una curva poco sentita. La punteggiatura è piuttosto distanzata ed irregolare.

Gli elitri sono piuttosto allungati; alla base sono stretti senza sporgenze omerali, dietro le spalle procedono per breve tratto quasi paralleli; poi gradatamente si allargano in modo che al terzo posteriore sono notevolmente più ampi che sul davanti. Sono striato-puntati ed i punti sono ravvicinati molto fra di loro. Gli interstizii sono convessi, soprattutto i più esterni. Sopra ciascun interstizio è impiantata una serie di peli grigi.

Il corpo inferiormente è d'un rosso scuro, come pure i piedi.

***Anthicus hamicornis*, MARSEUL, n. sp.**

Allungato, subparallelo, poco convesso, lucente, vestito di peli grigi, abbastanza lunghi, quasi eretti, di un rosso testaceo, giallo chiaro al disotto, elitri bruni con una larga fascia trasversale comune intiera, giallo-pallida. Capo largo, leggermente convesso, finamente punteggiato, troncato a linea retta in addietro cogli angoli arrotondati, attenuato ad arco sul davanti; occhi piccoli neri, rotondi, poco sporgenti, rivolti in avanti. Palpi mascellari piccoli, abbastanza lunghi, coll'ultimo articolo corto triangolare. Antenne tanto lunghe come il capo e il protorace, subfiliformi, poco inspessite verso l'apice, a primo articolo armato al disotto di un dente lungo acuto, 2-6 allungati, subeguali, 7-10 moniliformi, ultimo ovoide, quasi tanto lungo come i due precedenti. Protorace leggermente arrotondato e più stretto che il capo in avanti; a collo sottile, obliquo sui lati, ristretto in addietro colla base dritta, poco oblungo debolmente convesso e punteggiato. Scudetto piccolo. Elitri troncati sul da-

vanti, colle spalle arrotondate, a protuberanze poco marcate, un po' dilatati in addietro, largamente arrotondati all'apice, subdepressi sul dorso, un po' infossati nella regione suturale col margine strettamente rilevato al terzo posteriore, abbastanza fortemente punteggiati. Piedi abbastanza forti, coscie mediocri, tibie dritte, tarsi gracili, i posteriori quasi della lunghezza delle tibie.

Questa specie rimarchevole deve collocarsi presso l'*instabilis*, dal quale differisce per la punteggiatura fina sul capo e sul protorace, la lunga pubescenza degli elitri e particolarmente pel primo articolo delle antenne armato d' un dente analogo a quello dell'*A. cerastes*. — Lungh. 3,2; largh. 1,5 mill.

Hab. Tunisi, Susa, Herguela.

***Cassida involuta*, FAIRMAYER, n. sp.**

Long. 3 $\frac{1}{2}$ mill. *Subglobosa, lateribus compressa, pallide luteo-flavida, parum nitida, capite interdum infuscato et antennarum apice obscuro; prothorace transverso, antice et lateribus praesertim valde declivi, margine antico medio plus minusve obtuse rotundato, angulis lateralibus subrectis obtusis, margine postico ad scutellum leviter emarginato, utrinque leviter sinuato et antice longe obliquo, dorso tenuiter obsolete punctulato, antice utrinque obsolete impresso; scutello triangulari ogivali, laevi, basi linea tenui transversim impresso; elytris prothorace vix latioribus, valde elevatis, brevibus, ante medium postice leviter attenuatis, apice et lateribus perpendiculariter declivibus, postice rotundatis, basi linea tenui, ad callum humeralem desinente transversim impressis, humeris late et fere acute angulatis, dorso sat regulariter lineato-punctatis, punctis sat grossis, ocellatis, parum profunde impressis, parte laterali foliacea tenuius, dense ac irregulariter punctata; segmentis abdominalibus parce transversim punctatis.*

Hab. Sicilia e Tunisia.

Questa *Cassida* è rimarchevole per la sua grande convessità, per la sua forma corta e i margini perpendicolari che le danno un aspetto di *Paropsis*. Il protorace visto dal davanti è molto

declive e il suo margine anteriore sembra largamente sinuoso, mentre al disopra la convessità dorsale lo fa comparire molto ottusamente arrotondato; i margini laterali del protorace, come pure quelli degli elitri, non sono affatto appiattiti nè ripiegati e neppure obliquamente inclinati come si osservano nella *Cassida margaritacea* colla quale questa nuova specie presenta abbastanza affinità. La metà esterna del margine posteriore è talmente obliqua in avanti, che gli angoli laterali sono molto più anteriori che nelle altre specie di *Cassida*, in modo che tirando una linea immaginaria da un angolo all'altro, la parte situata in addietro è molto più grande che l'anteriore, e questo dà al protorace un aspetto tutto particolare.

Le poche aggiunte od osservazioni al Catalogo dei Coleotteri Tunisini di Fairmaire che per ora sono in grado di fare, sono tratte in parte dai materiali raccolti durante la Crociera del Violante, e in parte dai lavori di Reiche e Lallemant ⁽¹⁾ e di Fauvel ⁽²⁾.

Le specie precedute da un numero progressivo sono quelle che aggiungo al Catalogo di Fairmaire.

1. *Cicindela leucosticta*, Fairm. (Cat. Reiche Lall.).

Tunisi.

2. *C. Lyonii*, Vigors (l. c.).

Tunisi.

3. *Dyschirius rufoaeneus*, Chaud. (l. c.).

Tunisi.

4. *Aleochara bipunctata*, Oliv.

Utica, Settembre 1877, Violante.

5. *A. tristis*, Grav.

(1) Catalogue des Coléoptères de l'Algérie et contrées voisines avec description d'espèces nouvelles par M. L. Reiche avec la collaboration principale de M. Lallemant. Caen 1872.

(2) A. Fauvel. Notices entomologiques. Sixième partie. I. Les Staphylinides de l'Afrique boréale. Caen 1878.

Tra Susa e Bir-el-Buita, Settembre 1877, Violante.

6. *Homalota atricilla*, Er. (Fauvel).

Tunisi.

7. *Tachyporus hypnorum*, Fabr.

Tozer, Tunisi, Abdul Kerim.

Staphylinus ater Grav.

Ludien, Abdul Kerim. Tunisi, Agosto 1877, Violante.

Questa specie figura nel Catalogo di Fairmaire sotto il nome di *Staphylinus planipennis*, Aubé. (Teste Fauvel).

8. *Philonthus procerulus*, Grav. (Cat. Reiche Lall.).

Tunisi.

9. *Xantholinus hesperius*, Er. (Fauvel).

Tunisi.

10. *Leptacinus berytensis*, Saulc. (Cat. Reiche Lall.).

Tunisi.

11. *Lithocharis nigrifolia*, Er.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

12. *Sunius melanurus*, Küst.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

13. *Paederus ruficollis*, Fabr.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

14. *Stenus intricatus*, Er.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

15. *Bledius debilis*, Er. (Cat. Fauvel).

Tunisi.

16. *Platystethus cornutus*, Gyll.

Tunisi, El Gem, Agosto 1877, Violante.

17. *Oxytelus complanatus*, Er. (Cat. Reiche Lall.).

Tunisi.

18. *Trogophloeus memnonius*, Er. (Fauvel).

Tunisi.

19. *Homalium riparium*, Thoms. (Fauvel).

Tunisi.

20. *Tribalus scaphidiformis*, Ill.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

Olibrus bimaculatus, Küst.

Questa specie figura nel Catalogo di Fairmaire sotto il nome di *O. liquidus* Er. (Teste Reitter).

21. *Brachypterus unicolor*, Küst.

Tozer, Aprile, Abdul Kerim.

Meligethes elongatus, Rosenh.

Descritto da Fairmaire col nome di *M. aenescens*. (Teste Reitter).

22. *Meligethes Brassicae*, Scop. var. *australis*, Küst.

Tunisi, Abdul Kerim.

23. *Cryptophagus scanicus*, Linn. var.

Tozer, Aprile, Abdul Kerim.

24. *C. affinis*, Sturm.

Tozer, Aprile, Abdul Kerim.

25. *C. cellaris*, Scop.

Tozer, Maggio e Aprile, Abdul Kerim.

26. *Cryptophilus integer*, Heer. Tozer, Aprile, Abdul, Kerim.

Atomaria scutellaris, Motsch.

Determinata da Fairmaire come *A. versicolor*, Er. (Teste Reitter).

Corticaria illaesa, Mannh.

Tozer, Ludien, Tamegza, Gafsa, Abdul Kerim.

Descritta da Fairmaire come *C. subparallela*, n. sp. (Teste Reitter).

Corticaria fulvipes, Comolli.

Descritta da Fairmaire come una nuova specie, col nome di *cooptera*.

Typhaea fumata, Linn. var.

Corrisponde alla *T. angusta*, Ros. del Catalogo di Fairmaire. (Teste Reitter).

27. *Onitis sphinx*, Fabr.

Utica Settembre 1877, Violante.

28. *Cheironitis irroratus*, Rossi.

Utica Settembre 1877, Violante.

29. *Onthophagus Amyntas*, Oliv.

Isola di Gerba Giugno, Oasis di Nefzaoua 1873, O. Antinori.
Tra Susa e Bir-el-Buita, Settembre 1877, Violante.

Aphodius granarius, Linn.

È la specie indicata da Fairmaire col nome di *A. Lucasii*, Har. (Teste Harold).

30. *Aphodius fimetarius*, Linn.

Piede del Gebel Resas 1875, O. Antinori.

31. *Aphodius contractus*, Klug.

Fra Susa e Bir-el-Buita, Settembre 1877, Violante.

32. *Geotrupes hemisphaericus*, Ol.

Cartagine, Giugno 1875, O. Antinori. Fra Susa e Bir-el-Buita Settembre 1877, Violante.

33. *Geotrupes hypocrita*, Schnd.

Utica, Settembre 1877, Violante.

34. *Cetonia opaca*, Fabr.

Tamegza Maggio 1873, Abdul Kerim. Gabes Giugno 1875, O. Antinori.

Agriotes sordidus, Illig.

Figura nel lavoro di Fairmaire sotto il nome di *A. ustulatus* Schall. (Teste Candèze).

Cardiophorus scapulatus, Cand.

Annal. Soc. Entom. Belg. 1878.

Citato da Fairmaire come una varietà del *C. haematopus* Cand.

35. *Pachychila Violantis*, Gestro.

Bir-el-Buita, Settembre 1877, Violante.

36. *Stenosis angusticollis*, Reiche.

Tra Susa e Herguela, Agosto 1877, Violante.

37. *Stenosis Ravasinii*, Gestro.

El Gem, Agosto 1877, Violante.

38. *Trachyscelis aphodioides*, Latr.

Galita, Agosto 1877, Violante.

39. *Leptaleus Rodriguesi* Latr.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

40. *Anthicus humilis*, Germ.

Hammam-el-Lif, Utica, sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

41. *Anthicus Bremeri*, Laf.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

42. *Anthicus minutus*, Laf.

Tunisi, Hammam-el-Lif, Settembre 1877, Violante.

43. *Anthicus quadriguttatus*, Rossi.

Hamman-el-Lif, sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

44. *Anthicus tristis*, Schmidt.

El-Gem, fra Susa e Bir-el-Buita, Agosto 1877, Violante.

45. *Anthicus hamicornis*, Marseul.

Tunisi, Susa, Herguela, Agosto 1877, Violante.

46. *Anthicus* sp.

Hammam-el-Lif, Agosto 1877, Violante.

47. *Ochthenomus unifasciatus*, Bon.

Galita, Agosto, sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

48. *Ochthenomus tenuicollis*, Rossi.

Sponde del Megerdah, Settembre 1877, Violante.

Mordellistena episternalis, Muls.

È la *Mordella pusilla*, del Catalogo di Fairmaire (Teste Emery).

49. *Cassida involuta*, Fairm.

Tunisi, Agosto 1877, Violante.

DESCRIZIONE DI ALCUNI AVANZI UMANI

RACCOLTI ALLA GALITA

per A. ZANNETTI

I signori Doria, Gestro, D'Albertis e Issel riportarono da una escursione scientifica, che fecero nel 1877 nell' isola Galita (Tunisia), alcune ossa umane raccolte poco innanzi in una grotta da una famiglia di Ponzesi stabilitasi in quell' isola per dedicarsi all' agricoltura (¹).

I sopracitati naturalisti m' incaricarono di studiare le reliquie di cui si tratta per vedere se fosse possibile trarne qualche induzione intorno alla gente che in tempi remoti popolò quella terra e lasciò di sé ben molte tracce, come avanzi di antiche costruzioni, cocci, monete ecc. Mi propongo di render conto in questa nota delle mie osservazioni in proposito.

Le ossa che mi furono inviate sono:

Un Teschio,
Una Mandibola,
Una Scapola destra,
Un Omero destro,
Un Iliaco sinistro,
Un Peroneo destro,

tutte appartenenti probabilmente ad uno stesso individuo.

Di queste ossa più o meno incomplete solo il teschio si presta ad uno studio antropometrico sebbene sia privo della porzione basilare dello sfenoide e dell' occipitale, il che rende impossibile il prendere alcune misure reputate importanti.

(¹) A quanto affermarono i Ponzesi la grotta (che è una piccola cavità artificiale scavata nel travertino quaternario di cui la Galita è in gran parte coperta) ricettava due scheletri umani accoccolati sopra uno strato di ceneri e di carbone.

Ecco il quadro delle misure prese secondo le istruzioni del Broca ⁽¹⁾.

INDICAZIONI		FACCIA	
		<i>Dimensioni orizzontali.</i>	
Sesso	♂	Biorbitaria esterna	106mm
Età	Adulto	Biorbitaria interna	99
Consumo de' denti	1.2	Bimalare	110
Suture	5	Bigiugale	115
Glabella	3	Bizigomatica	131
Inion	2		
Spina nasale	2		
Vormiani	medii o piccoli		
Fossa incisiva	marcata		
Fossa canina	marcata		
		<i>Altezze.</i>	
		Totale della faccia	92mm
		Spinoalveolare	11
		Zigomatica	21
		<i>Regione orbitaria.</i>	
		Larghezza dell' orbita	40mm,5
		Altezza dell' orbita	36,5
		Larghezza interorbitaria	19
		<i>Regione nasale.</i>	
		Linea naso-spinale	54mm
		Larghezza massima delle narici	25
		Lunghezza del naso	25
		Larghezza massima dei nasali	16
		Larghezza minima dei nasali	9
		<i>Regione auricolare.</i>	
		Altezza dell' apofisi mastoide	35mm
		Distanza auricolo-orbitaria	72
		<i>Regione palatina.</i>	
		Lunghezza	56mm
		Larghezza	44
		<i>Angoli.</i>	
		Angolo faciale ophriospinale del Broca	66°

(1) Instructions Craniologiques et Craniometriques redigées par Paul Broca, Paris, Masson. 1875.

MANDIBOLA

<i>Linee.</i>	
Bicondiliansa	127mm,50
Bigoniaca	102
Mentoniera	40,50
Altezza simphisiana	33
Altezza molare	28
Lunghezza della branca	65
Larghezza della branca	31,50
Corda goniosimphisiana	81,50
Corda Condilocronoide	32,50
<i>Curve.</i>	
Curva Bigoniaca	181mm

Angoli.

Angolo mandibulare 118° 30'

INDICI

Cefalico	74mm,74
Frontale	66,20
Stefanico	78,99
Faciale	70,23
Nasale	46,30
Orbitario	90,12
Palatino	78,57

Il teschio è di pareti sottili e di prominenze e creste non troppo marcate. È regolare di forma e nessun carattere singolare richiama l'attenzione, sicchè a prima vista si giudicherebbe che potesse appartenere ad una razza moderna e simile alla nostra. Le suture dentate sono molto complicate e la lambdoidea presenta dei vormiani piccoli e medii, ma niente che accenni ad un osso epatale. La forma del cranio e i suoi rapporti colla faccia; la forma del naso piuttosto stretto che largo e non stacciato alla radice; la curva delle arcate alveolari piuttosto parabolica che ad U e tanti altri caratteri che danno ai teschi una certa fisionomia di razza, lo allontanano dalle vere razze negre proprie dell'Africa e fanno supporre che possa appartenere a quelle razze sirio-arabe o berbere che ancora popolano la porzione dell'Africa appartenente al bacino del Mediterraneo. Le conclusioni più importanti che si possono desumere dalle misure sono messe in rilievo dai valori degl'indici.

L'indice cefalico (74,74) pone questo cranio tra i dolicocefali vicini ai mesocefali e perciò poco lontani dai Guanches delle Canarie, dagli Egizi antichi e dai Nubiani dell'Isola Elefantina (1).

L'indice frontale indica la ristrettezza della fronte relativamente alla massima larghezza del cranio. Questa ristrettezza non

(1) V. Topinard: *L'Anthropologie*, pag. 258-59.

è eccessiva poichè l'indice è mesosemo (66,20) e ravvicina il cranio più al tipo caucasico che al negro, poichè gli Alvergnati in Francia hanno un indice di 66,6 e i negri 70,5 ⁽¹⁾.

L'indice faciale indica il rapporto tra la larghezza e la lunghezza della faccia. Essendo l'indice megasemo (70,23) vuol dire che la faccia è corta e per questo carattere non sarebbe molto lontano dai negri (68,6) ⁽²⁾.

L'indice nasale indica il rapporto tra la lunghezza del naso e la larghezza. Essendo leptorhino (46,30) vuol dire che è stretto in confronto della lunghezza. A questo carattere suol darsi grande importanza poichè corrisponde a quello del naso profilato o stacciato nel vivente. Il nostro teschio essendo leptorhino si avvicina dunque al tipo delle razze caucasiche nelle quali il naso è profilato e specialmente a quello delle sirio-arabe e berbere ⁽³⁾.

Indice orbitario (90,12). L'indice è megasemo, il che vuol dire che le orbite sono quasi tanto alte che larghe. Anche per questo carattere il teschio si avvicina più ai caucasici come i Breton-Gallots (90,5) che ai negri (85,5) ⁽⁴⁾.

Indice stefanico (78-99). È un indice microsemo che significa essere il minimo frontale (sopra le arcate sopraciliari) assai piccolo in confronto della parte superiore del frontale stesso. Tale carattere non ha, per quanto io sappia, un valore etnologico, ma credo che non sia rara nel tipo amabo e nel berbero alla base della fronte una depressione trasversale, resa più evidente dal rialzarsi delle creste sopraciliari; depressione che segue l'andamento del frontale minimo che in tal caso è assai piccolo.

⁽¹⁾ Op. cit., pag. 269.

⁽²⁾ Op. cit., pag. 273.

Nelle istruzioni del Broca il modo di prendere questo indice è sbagliato per un errore di stampa, poichè si dà per numeratore il diametro bizigomatico e per denominatore la lunghezza totale della faccia, mentre deve essere tutto il contrario (V. Broca, op. cit., pag. 172).

⁽³⁾ Nell'opera citata del Topinard si dice che platirhino significa a naso allungato e leptorhino a naso largo, e più in basso si dice che sono plathirine le razze negre e leptorhine le bianche. Anche questo è un errore di stampa. Le razze bianche sono leptorhine, ma questo nome significa naso stretto e le negre sono platirhine e questo nome significa naso largo.

⁽⁴⁾ Topinard, Op. cit., pag. 278-79.

L'indice palatino (78,57) è megasemo e perciò la volta palatina poco allungata in confronto della larghezza. Questo pure è carattere caucasico più che negroide.

Da queste indagini credo poter concludere: 1.º che quel cranio non appartiene certamente a un uomo di tipo negro (¹). 2.º Che appartiene invece a un uomo di tipo caucasico, nel senso più comune ed esteso di questa parola. 3.º Che entro questo tipo appartiene più probabilmente al sotto-tipo sirio-arabo, o al berbero, e che, se si considerano certe affinità che questo cranio presenta coi crani indoeuropei e cogli antichi egiziani, diviene forse anche più probabile che fra i due sotto-tipi sirio-arabo e berbero sia da preferirsi quest'ultimo.

(¹) È considerato come carattere più frequente nei negri una piccola cresta che dal tavolato delle fosse nasali si dirige alla spina nasale. Questo carattere si trova anche in questo teschio.

APPUNTI ITTIOLOGICI

SULLE COLLEZIONI DEL MUSEO CIVICO DI GENOVA

PER D. VINCIGUERRA

III.

Intorno ai *Blennioidi* del Golfo di Genova.

Queste note sulle specie liguri dei pesci appartenenti alla famiglia dei Blennioidi e più specialmente al genere *Blennius*, propriamente detto, possono essere considerate come una nuova contribuzione ai materiali per una fauna ittiologica del nostro golfo, la quale, quantunque in varie epoche da parecchi naturalisti accuratamente studiata, presenta anche adesso nuove ed interessantissime forme. Pertanto io credo conveniente farle precedere da un breve ricordo dei principali scrittori di cose ittologiche della Liguria, tanto più che da ognuno di questi si troveranno ricordate alcune specie del genere che forma principale argomento di questi appunti.

L'illustre geologo Faujas de Saint Fond, trovandosi in Genova nel 1805, ebbe dal professore Viviani un Catalogo dei pesci del golfo, che egli trasmise a Lacépède e fu pubblicato negli « Annales du Muséum » (1). In questo catalogo sono indicate tre specie come appartenenti al genere *Blennius*, ma la prima evidentemente per errore, poichè trattasi di un Gadoide, la *Phycis mediterranea*, Delar.: le altre due sono il *Bl. gattorugine*

(1) Lettre adressée à M. de Lacépède, sur les poissons du golfe de la Spezia et de la mer de Gênes, par M. Faujas Saint-Fond (Gênes, le 20 août 1805). Annales du Muséum. Vol. 3 (1806), pag. 365-377.

ed il *Bl. pholis*, sotto il qual nome gli antichi ittiologi italiani indicavano il *Bl. sanguinolentus*, Pall. (*Bl. palmicornis*, C. V.).

Circa due anni dopo il chiaro naturalista genovese, Massimiliano Spinola, che, se va celebrato pe' suoi scritti entomologici, non fu meno studioso d' ittiologia, indirizzò al Faujas una lettera sullo stesso argomento: in essa sono contenute le descrizioni di cinque specie, da lui ritenute per nuove, alcune interessanti notizie ittiologiche ed un supplemento al catalogo del Viviani, nel quale, oltre ad un *Bl. phycis*, L., che altro non può essere se non che la sopra indicata specie del genere *Phycis* o l' affine *Ph. blennioides*, sono indicate due altre vere specie di *Blennius*, il *Bl. ocellaris* ed il *Bl. galereta* ⁽¹⁾.

Dalla classica opera di Cuvier e Valenciennes risulta come nella collezione di pesci mediterranei fatta da Savigny e da lui donata al Museo di Parigi, si trovassero le specie di *Blennius* precedentemente indicate, raccolte in Genova, ed un' altra non ancora conosciuta, descritta nell' « Histoire Naturelle des Poissons » ⁽²⁾ sotto il nome di *Bl. basiliscus*.

In occasione della ottava riunione degli Scienziati Italiani, che ebbe luogo nel Settembre 1846 in Genova, fu pubblicata una completa « Descrizione di Genova e del Genovesato ». Agostino Sassi, allora professore di zoologia e mineralogia nell' Università, compilò il Catalogo dei pesci che in quella è inserito. In questo catalogo è indicata una specie di Blennioide che manca nei precedenti, il *Clinus argentatus*, C. V. ⁽³⁾. Ma durante la stessa riunione, nella tornata del 23 Settembre della sezione di zoologia, il signor G. B. Verany presentò una serie di aggiunte al Catalogo di Sassi, facendo tra le altre specie per la prima volta conoscere come liguri, il *Bl. tentacularis*, Brunn.,

⁽¹⁾ Lettre sur quelques poissons peu connus du golfe de Gènes, adressée à M. Faujas-de-Saint-Fond, par M. Maximilien Spinola. (Gènes, 10 avril 1807). Annales du Muséum, vol. 10 (1807) pag. 366-380, con una tav.

⁽²⁾ Hist. Nat. des Poiss. par Cuvier et Valenciennes, vol. 11 (1836), pag. 180-182. La sola edizione che io ho a mia disposizione ed alla quale per conseguenza si riferiscono le citazioni, è quella in 4.º colle tavole non colorite.

⁽³⁾ Descrizione di Genova e del Genovesato. Genova, Tip. Ferrando, 1846, vol. 1.º parte 2.ª, Regno Animale, Pesci, pag. 111-147.

il *Bl. (Ichthyocoris) rubriceps*, Bp., il *Bl. (Ichthyocoris) pavo*, Bp. ed il *Tripterygion nasus*, Risso ⁽¹⁾.

Il prof. Canestrini nel suo Catalogo de' pesci del golfo di Genova e nella memoria sui Blennini, pubblicata poco tempo dopo ⁽²⁾, aggiunge alle già conosciute una sola specie, il *Bl. Montagui*, Flem., che forse era già stata precedentemente indicata dallo Spinola sotto il nome di *Bl. galereta*, a meno che questi non attribuisse tal nome al *Bl. pavo*, cui da parecchi antichi ittologi fu dato anche il nome di *Galerita*.

Le accurate e pazienti ricerche di un mio giovane amico, il signor Giorgio Caneva, mi hanno messo in caso, nella scorsa estate, di esaminare una quantità stragrande di *Blennius*, ed in particolar modo delle specie più piccole e meno conosciute, due delle quali non figurano nei cataloghi sopraindicati, una anzi è, a mio credere, ancora indescritta.

La maggior parte degli individui fu raccolta tra gli scogli che stanno sotto la batteria della Strega, dal lato orientale della città, appena fuori del porto: gli altri alla Foce del Bisagno e presso San Giuliano, Boccadasse, il Capo Santa Chiara e Sturla, sempre dal lato orientale e a Cornigliano, presso lo scoglio di Sant'Andrea (*testa de Cabaia*) dal lato occidentale.

La determinazione di queste specie mi fu molto agevolata dal confronto cogli individui che servirono pel lavoro del prof. Canestrini, e che esistono nella collezione del Museo Zoologico della R.^a Università. Mi fu poi in ispecial modo utile l'esame comparativo con una serie di tipi dell'opera di Cuvier e Valenciennes, appartenenti al Museo di Parigi, avuti in comunicazione dal prof. Vaillant, con alcuni individui di Lesina, appartenenti al Museo Civico di Milano, comunicatimi dal D.^r Bellotti che li raccolse e con alcuni esemplari di *Bl. pholis*, L., delle coste meridionali dell'Inghilterra, che il D.^r Günther in-

⁽¹⁾ Atti della ottava riunione degli Scienziati Italiani, Genova, Tip. Ferrando, 1847, pag. 402.

⁽²⁾ G. Canestrini, Catalogo dei pesci del golfo di Genova, Archivio per la Zool. ed Anat. Comp. vol. I, p. 262-267. — I Blennini Anarrhichadini e Callionimini del golfo di Genova in Archiv. ecc. vol. II, pag. 83-116, con 4 tavole.

viava cortesemente, dietro mia richiesta, al nostro Museo Civico; e mi è grato in questo momento rendere pubbliche grazie a tutte queste persone che mi aiutarono nell'intrapreso lavoro.

Una sola delle specie precedentemente raccolte nel golfo di Genova, non mi fu dato esaminare ed è il *Bl. erythrocephalus*, Risso. Io credo alquanto dubbia l'identità di questa specie col *Bl. rubriceps*, C. V., poichè quegli la descrive e figura con i tentacoli sopraorbitali assai lunghi ⁽¹⁾, e questi li dicono piccolissimi ⁽²⁾. Benchè Verany, che è il solo che l'avrebbe trovato nel Genovesato, scriva essere il *Bl. erythrocephalus*, Risso ⁽³⁾ comune nelle acque di Nizza, a me non fu ancora possibile procurarmene un solo esemplare, neppure da questa località, talchè temo molto che l'indicazione di comune sia dovuta ad un errore tipografico, o che sotto quel nome specifico si indichi un'altra specie che potrebbe anche essere quella qui descritta come nuova sotto il nome di *Bl. Canevae*, la cui testa giallastra spicca durante la vita, sul colorito oscuro del corpo.

Non ho creduto tener alcun conto dei due generi *Pholis* ed *Ichthyocoris*, proposto il primo da Flemming ed accettato da Cuvier e Valenciennes per le specie prive di tentacoli sopraorbitali e stabilito l'altro da Bonaparte per quelle provviste, almeno nel sesso maschile, di una cresta pinguedinosa, che inturgidisce nel tempo degli amori, poichè non sono fondati sopra caratteri molto stabili; queste suddivisioni non sono accettate nè dal Canestrini nè dal Günther.

Le specie di questa famiglia sono volgarmente indicate dai nostri pescatori col nome di *bause*; le piccole sono dette dai fanciulli di Cornigliano *baichette*, e tutte disprezzate come alimento.

1. *Blennius gattorugine*, LINN.

Blennius gattorugine, Linn. Syst. Nat. (ed. 12.^a) I, p. 442.

»	»	Cuv. Val. XI, p. 148.
»	»	Günth. Cat. III, p. 212.
»	»	Canestr. Blenn. p. 90, tav. II, fig. 1.

⁽¹⁾ A. Risso, Hist. Natur. Europ. Mérid. vol. III, pag. 236, tav. 15, fig. 42.

⁽²⁾ Cuv. Val., vol. 11, pag. 183.

⁽³⁾ Zoologie des Alpes Maritimes par J. B. Verany, Nice, 1862, pag. 45.

Questa specie, sparsa in tutto il bacino del Mediterraneo, non sembra molto abbondante sulle nostre coste. Io non ne ebbi che due esemplari giovani, l'uno di Cornigliano e l'altro della Strega, ed un terzo adulto trovato sul mercato il giorno 20 Novembre 1879.

Io credo che questa specie, come ogni altra che giunge a statura considerevole dimori nei fondi scogliosi, distanti dalla riva, come lo dimostra il fatto di un individuo giovane dragato dal capitano E. D'Albertis, durante l'ultima crociera del « Violante », presso l'isola Tavolara, alla profondità di 15 metri.

Il *Bl. gattorugine*, non si trova solamente nel Mediterraneo, ma anche, benchè meno frequente, sulle coste Europee dell'Atlantico ed alle Canarie.

2. *Blennius tentacularis*, BRÜNN.

Blennius tentacularis, Brünn. Ichth. Mass. p. 26.

» » Cuv. Val. XI, p. 157, tav. 319.

» » Günth. Cat. III, p. 215.

» » Canestr. Blenn. p. 96, tav. IV, fig. 6, 9, 10.

Questa specie è fra quelle che vanno soggette a maggiori variazioni, il che spiega come abbia da varii autori ricevuto nomi diversi e come da altri siansi considerate come distinte specificamente alcune delle sue forme svariate. Risso, fra gli altri, ne faceva cinque diverse specie: *Bl. tentacularis*, *brea*, *stellatus*, *graphicus*, *punctulatus*.

Il numero dei denti è anch'esso variabile: 28-30 nella mascella superiore, 24-28 nell'inferiore. I canini sono costanti e bene sviluppati; forse un po' più i superiori che gli inferiori.

Il colorito del corpo di quelli da me esaminati è nel maggior numero dei casi rossastro a strie trasversali violette, le quali sul capo assumono una disposizione reticolata. È costante in tutti gli individui, anche nei più giovani, almeno la traccia delle sei o sette fasce dorsali oscure. La pinna dorsale è incavata in tutti questi esemplari e soltanto alcuni presentano una tinta leggermente più oscura fra i due o tre primi suoi raggi: ma essi

sono tutti giovani, poichè il più sviluppato misura 0^m, 052, dall' apice del muso all' estremità della coda, mentre la dorsale diventa continua e presenta alla sua estremità anteriore la macchia distintamente nera in esemplari lunghi circa un decimetro, come due di Sardegna, appartenenti al Museo dell' Università, e quello di Napoli, comunicatomi dal Museo di Parigi.

Si trova in tutto il Mediterraneo, ma non sembra abbondare in alcun luogo. Io non ne ebbi che una dozzina di individui, tutti giovani.

3. *Blennius sanguinolentus*, PALL.

Blennius sanguinolentus, Pall. Zoogr. Ross. III, p. 168.

» *pholis*, Risso, Eur. Mérid. III, p. 232.

» *palmicornis*, Cuv. Val. XI, p. 159, tav. 120.

» *sanguinolentus*, Günth. Cat. III, p. 218.

» *palmicornis*, Canestr. Blenn. p. 91, tav. II, fig. 3, tav. III, fig. 1.

È la specie che più frequentemente si incontra sul mercato e quella che sembra qui raggiungere dimensioni maggiori: io ne ebbi un individuo lungo 19 centim. Si pesca specialmente nel porto presso le calate; alcuni esemplari furono anche presi fra gli scogli della Strega.

Questa specie, la quale ha tentacoli sopraorbitali piccolissimi, venne da Risso ritenuta come il *Bl. pholis*, L., e questo errore fu, a mio credere, seguito da quasi tutti gli autori che vollero considerare il *Bl. pholis*, come specie mediterranea.

Il nome di *Pholis* fu, a quanto sembra, dagli antichi ittiologi Rondelet, Gessner, Aldrovandi ed altri, promiscuamente attribuito a questa specie e ad un'altra abbastanza comune sulle coste dell'Atlantico, alla quale si riferisce comunemente la descrizione del *Bl. pholis* di Linné, quantunque anche questa lasci ancora qualche dubbio, e si possa sospettare che anch' egli, non tenendo conto del tentacolo, che nel vero *pholis* manca, confondesse l' una specie coll' altra; e da ciò si spiega come alcuni autori diano il *Bl. pholis* L., come sinonimo del *Bl. sanguinolentus*, Pall., o *palmicornis*, C. V. Flemming (British Anim. p. 207) credette separare genericamente dai *Blennius*, la specie

atlantica e costituì il genere *Pholis*, chiamando la specie *Pholis laevis*, come vediamo fatto anche da Cuvier e Valenciennes.

Si può pertanto ritenere che la specie indicata dallo Spinola come *Bl. pholis*, altro non sia che il *Bl. sanguinolentus*, Pall., che come dissi è la specie più comune nel nostro porto, mentre il *Bl. pholis* L., vi manca completamente. La descrizione del *Bl. pholis*, data da Risso, fa anche scorgere chiaramente come trattisi della stessa specie. Volli pure assicurarmi se il *Bl. pholis* L., vivesse realmente nell'Adriatico, come, sulla fede del Martens, asseriva Valenciennes, ed a questo proposito sono debitore al Dott. A. Ninni di importantissime osservazioni. Egli mi trasmise una esatta notizia degli scrittori che si occuparono dei pesci del mare Adriatico, e da questa risulta come tanto il Naccari che il Nardo, il von Martens ed il Perugia parlano sempre di un *Bl. pholis* L. come specie assai comune e solo una volta il Nardo in uno dei suoi ultimi lavori (Prospetti sistematici degli animali delle prov. Venete e del mare adriatico, pag. 79, estr. dagli Att. Ist. Ven. serie 3.^a vol. IV) cita anche il *Bl. palmicornis*, sotto il nome di *Bl. fidelis* datogli dall' ab. Chiereghini. Ma il Nardo mostrò anche in altri punti di questo suo lavoro, di non avere piena conoscenza di tutte le specie che indicava, e di trascriverle solo sulla fede degli autori. Ora poichè il *Bl. pholis* L., manca in tutti i migliori e recenti cataloghi di pesci Veneti (Ninni, Trois, Stossich), che invece accennano al *Bl. palmicornis*, o *sanguinolentus* è evidente che questo era dagli antichi autori confuso con quello, come dimostrano anche le loro brevi descrizioni, e l'evidenza è tanto maggiore per quanto si riferisce al von Martens, poichè questi dice di avere trovato il *pholis*, anche sulle fondamenta dei palazzi del gran canale di Venezia: « Ich fand ihn auch an dem Grundquadern des Palläste im grossen Kanal von Venedig ». (Reise n. Vened. 2.^a ed. Ulm. 1838, pag. 419), mentre nella città di Venezia e nella laguna non si trovano che i *Bl. sanguinolentus*, *tentacularis*, *gattorugine* e *pavo*. Questa confusione ci spiega come Canestrini abbia potuto mettere in dubbio se il *Bl. pholis* L., sia una buona specie (Fauna d' Italia, pag. 181).

Il *Blennius pholis*, di Linné, esiste pur tuttavia nel Mediterraneo, ma vi si può dire rarissimo, poichè non mi è noto che sia stato trovato da altri che dal Savigny, che lo raccolse in Napoli, come ho potuto constatare sopra un individuo avuto in comunicazione dal Museo di Parigi, dovendosi a parer mio ritenere che gli individui esistenti nel R. Museo Zoologico di Firenze e nel Museo Civico di Milano, sotto il nome di *Bl. pholis*, appartengano invece al mio *Bl. Canevae*.

Benchè le due specie sieno bene distinte l'una dall'altra ed il confonderle sembri impossibile, ciò non pertanto a meglio delinearne le differenze stimo utile un breve prospetto dei caratteri più salienti che possono servire a farle riconoscere.

***Bl. sanguinolentus*, PALL.**

I tentacoli sopra orbitali esistono, piccoli e frangiati.

I denti sono in numero di 34-38 per la mascella superiore e per l'inferiore, i canini sono mediocrementemente sviluppati nella mascella inferiore ed assai poco nella superiore.

La pinna dorsale è continua, colla formola $\frac{19}{21-23}$ e l'anale $\frac{1}{21-23}$.

***Bl. pholis*, LINN.**

I tentacoli sopraorbitali mancano.

I denti sono in numero di 16-20 per la mascella superiore, e 15-18 per l'inferiore: i canini sono bene sviluppati in entrambe, ma più nell'inferiore che nella superiore.

La pinna dorsale è distintamente divisa in due porzioni, colla formola $\frac{19}{16-19}$ e l'anale $\frac{1}{16-19}$.

Non avendo esaminato esemplari freschi del *Bl. pholis*, L. non posso ricavare caratteri differenziali dalla colorazione; ma credo che in questo manchino sempre il colorito rosso dei raggi delle pettorali e la macchia nera fra i primi raggi della dorsale, fatti quasi costanti nel *Bl. sanguinolentus*, Pall. che non presenta mai durante la vita la macchia metallica sulle tempia, che si nota invece nel *pholis*.

Dal catalogo di Günther risulta che questa specie si estende oltre il bacino Mediterraneo e si trova a Madera e sulle coste Nord Ovest dell'Africa.

4. **Blennius basilliscus**, C. V.**Blennius basilliscus**, Cuv. Val. XI, pag. 180.

» » Günth. Cat. III, pag. 220.

» » Canestr. Blenn. p. 92, tav. III, fig. 3.

Io non ebbi ancora occasione di esaminare questo pesce fresco, e non ne vidi altri esemplari che quelli raccolti dal Canestrini, ed uno dei tipi, comunicatomi dal Museo di Parigi: quest' ultimo era stato pur esso raccolto in Genova dal Savigny. È specie che si trova, ma assai raramente nel Tirreno e nell' Adriatico; nulla posso dire sul suo *habitat*, benchè il sig. Caneva mi assicurasse averne veduto un esemplare presso gli scogli della Strega.

5. **Blennius sphinx**, C. V.**Blennius sphinx**, Cuv. Val. XI, pag. 167, tav. 321.

» » Günth. Cat. III, p. 221.

» » Canestr. Blenn. pag. 101, tav. III, fig. 2, tav. IV, fig. 8.

L' esame di una numerosissima serie di individui non mette in rilievo differenze molto notevoli.

Il colorito del corpo varia dal giallo al verdastro e diventa sempre più bruno col crescere dell' età, ma sopra di esso costantemente si osservano, più o meno marcate, più o meno prolungate, le sei fascie trasversali oscure, orlate di azzurro. I tentacoli sopraorbitali variano anch' essi alquanto in lunghezza, poichè talora sono lunghi più del diametro trasversale dell' occhio, e talora meno della metà di esso.

I punti oscuri si dispongono sulla dorsale anteriore in modo da formare quattro o cinque fascie oscure dirette dall' alto al basso, ove generalmente corrispondono alla base delle fascie trasversali del corpo. Sulla coda il numero degli ordini delle punteggiature varia da 2 a 3. L' esemplare più grande è lungo 0,^m 071.

Questa elegantissima specie, ben lunge dall' essere piuttosto rara, come scrive Canestrini (Fauna d' Italia, pag. 182) è quella che più comunemente si incontra sulle rive scogliose e può dirsi non esistere pozza d' acqua marina che non ne accolga una pic-

cola colonia: un esemplare fu raccolto alla Strega sulla sabbia minuta presso la foce di un piccolissimo corso d'acqua dolce ed esso presentava delle tinte assai sbiadite.

Non mi è noto che questa specie sia finora stata raccolta fuori del Mediterraneo.

6. *Blennius pavo*, RISSO.

Blennius pavo, Risso, Ichth. Nice. (ed. 1.^a) p. 133.

» *lepidus*, Pall. Zoog. Ross. p. 171.

» *pavo*, Cuv. Val. XI, pag. 176, tav. 325.

» » Günth. Cat. III, pag. 221.

» » Canestr. Blenn. pag. 97, tav. IV, fig. 4.

Di questa specie, comunissima in altre località del Mediterraneo, io non ebbi che cinque esemplari, tre adulti da Sturla e due più giovani dalla Foce. Io credo che questa specie prediliga le acque salmastre, come è dimostrato dalla sua grande frequenza nella laguna Veneta, ed anche dalle condizioni speciali delle località donde io l'ebbi, tutte poste allo sbocco di torrenti più o meno cospicui, in luoghi ove esistono a fior d'acqua, grossi sassi spezzati.

7. *Blennius ocellaris*, LINN.

Blennius ocellaris, Linn. Syst. (ed. 12.^a) I, p. 442.

» » Cuv. Val. XI, pag. 163.

» » Günth. Cat. III, p. 222.

» » Canestr. Blenn. pag. 87, tav. II, fig. 2.

Non fu trovato sulle coste e sembra abitare sempre a maggiori profondità: infatti è assai frequente sul mercato, quasi e forse più del *sanguinolentus*, e si trova nelle mescolanze prese col *gangano* e col *tartanon*, reti che si strascinano sul fondo del mare ad una profondità variabile fra i 40 ed i 100 e più metri.

Nelle ricerche fatte nello scorso anno dal « Violante » per la ricerca di animali marini dimoranti nelle maggiori profondità del nostro golfo, ne furono raccolti due esemplari.

8. *Blennius galerita*, LINN.

Blennius galerita, Linn. Syst. (ed. 12.^a) I, p. 441.

- » *Montagu*, Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. Edinburgh, vol. 1, pag. 96, tav. 5, fig. 2.
- » *Montagui*, Flem. Brit. Anim. p. 206.
- » » Cuv. Val. XI, p. 172, tav. 322.
- » » Yarrell, Brit. Anim. 3.^a ed. vol. II, p. 355.
- » *Artedii*, Cuv. Val. XI, p. 171.
- » *galerita*, Günth. Cat. III, p. 222.
- » *Montagui*, Canestr. Blenn. p. 99, tav. III, fig. 4.

La riunione fatta da Günther del *Bl. Montagui*, Flem. col. *Bl. Artedii*, C. V. sotto il primitivo nome Linneano, mi apparve pienamente esatta, dopo avere ricercato sopra una lunga serie di individui i caratteri sui quali si voleva fondare questa distinzione specifica. Suppongo che lo stesso Valenciennes, fosse, in epoca posteriore alla pubblicazione dell'Hist. Nat., di questa opinione, poichè fra i suoi tipi non ne ebbi alcuno determinato come *Bl. Montagui* o *Bl. Artedii*, ma bensì due d'Algeria portanti il nome specifico di *Bl. galerita*, L. Ma bisogna notare che la sinonimia data da Linné è in parte erronea, e non è esatta che la prima citazione, quella di Artedi, poichè la seconda, quella di Ström, si riferisce ad un pesce ben diverso, che ora porta il nome di *Blenniops Ascanii* (Walb); Gmelin poscia aumentò anche più la confusione aggiungendo una serie di indicazioni che si riferiscono quasi tutte al *Bl. pavo*, Risso.

Fra tutte le specie di *Blennius* che io ho esaminato è questa quella che presenta caratteri meno stabili e ciò spiega come potesse aver luogo il suo smembramento. Infatti i denti possono essere nella mascella superiore in numero di 40 a 60 e nella inferiore di 25 a 40. Il tentacolo unico, principale, trovasi quasi sempre sulla verticale dal margine posteriore dell'orbita, ma la minore o maggiore declinazione del muso, che varia entro limiti abbastanza ampi, può farlo apparire più o meno in avanti: esso è sempre frangiato, ma il numero delle divisioni è variabile (3-5) come le sue proporzioni, perchè, quantunque nel caso ordinario sia assai più sviluppato che gli esili filamenti

consecutivi, talora questi e quello diventano pressochè eguali in altezza ed in grossezza. Così pure non ho trovato costante il numero di questi filamenti (2-5). La dorsale anteriore è in altezza $\frac{2}{3}$ della posteriore.

Il colorito del corpo è anch'esso variabilissimo: negli esemplari adulti non si scorgono più nè le fascie trasversali oscure, nè le macchie argentee sui fianchi: essi sono di un colore quasi uniformemente bruno-rossastro; il numero delle serie delle macchie oscure sulla codale varia da 4 a 5.

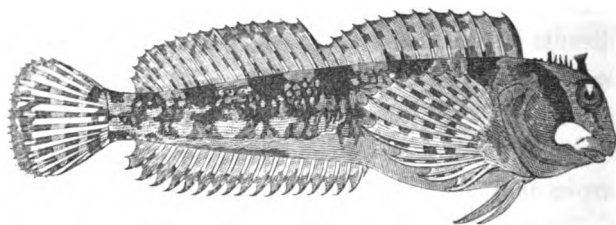
In mezzo a tanta variabilità di forma e di colore pur tuttavia costantemente si verifica un carattere che non subisce alcuna modificazione in alcun individuo e vale a far riconoscere a prima vista questa specie con certezza assoluta. La commessura delle labbra è in tutti gli individui prolungata e dilatata in un piccolo lobo coll'apice leggermente curvato in basso, e questo prolungamento, unitamente alle parti donde prende origine è di un bellissimo colorito rosso-aranciato, che conserva anche lungo tempo dopo l'immersione nell'alcool, ove questo non sia troppo forte, e che diventa bianco latteo, in caso contrario.

È strano come questo importante carattere sia stato quasi del tutto trascurato dagli autori che hanno pubblicato descrizioni e figure di questo pesce. Il solo Montagu, stando alla descrizione che si trova nell'Yarrell e che è trascritta da quella del Montagu stesso, lo indica in modo da escludere ogni dubbio. « The » upper lip furnished with a bony plate that projects at the » angles of the mouth in a thin lamine that turns downwards, the ends of which are orange-coloured ». (Yarrell, loc. cit. pag. 357). Inoltre l'abate Giuseppe Maria Giovene in una memoria dal titolo « Di alcuni pesci del mare di Puglia », pubblicata nelle Memorie della Società Italiana delle Scienze (residente in Modena) anno 1829, vol. XX, pag. 42, descrive assai imperfettamente un *Blennius*, cui non assegna alcun nome specifico, ma nel quale pel solo fatto d'aver indicato la presenza del lobo labiale colorato, è riconoscibile la specie di cui ora si tratta. Egli si esprime così: « Al di fuori nella congiunzione delle due mascelle vi erano come due escrescenze di un bel rosso ». Da ultimo

Canestrini, nelle descrizioni del *Bl. Montagui*, Flem. scrive che in esso « l' apice della mascella inferiore è giallo » e probabilmente con questa frase egli accenna al carattere da me ricordato. Gli altri autori tacciono completamente, su questo argomento.

Delle figure io non conosco quella originale di Montagu, ma ritengo che, per lo meno, non esprima questo fatto in modo esatto e facilmente riconoscibile, perchè in questo caso noi lo vedremmo riprodotto nella figura dell' Yarrell, la quale invece, per quanto quelle incisioni sieno abitualmente diligentissime, non dà neppure una lontana idea di questo carattere. La figura dell' opera di Cuvier e Valenciennes a meno che non sia migliore nelle edizioni con tavole colorite, ed anche più quella di Canestrini è anch' essa sotto questo aspetto molto confusa.

Per questo motivo ho creduto opportuno il dare una figura di questo animale che riproduca esattamente questa particolarità.



Blennius galerita, LINN.

Questa specie, che Canestrini dice rara nei nostri mari, e della quale egli, all' epoca della pubblicazione del suo lavoro sui Blennini del Golfo di Genova non aveva raccolto che un solo esemplare presso San Giuliano, benchè dalla Fauna appa- risca averne egli avuto in seguito altri individui, è abbondan- tissima ovunque sulle nostre scogliere, quasi altrettanto che il *Bl. sphinx*, C. V. col quale ha comuni vita e costumi.

Dal Catalogo di Günther risulta che, oltre il Mediterraneo, il *Bl. galerita*, L. abita le coste meridionali dell' Inghilterra e quelle di Madera.

9. *Blennius trigloides*, Cuv. Val.

1836. *Blennius trigloides*, Cuv. Val. Hist. Nat. Poiss. vol. XI, pag. 168.
 1839. *Pholis laevis*, Lowe, Trans. Zool. Soc. vol. II, pag. 185. — Proc. Zool. Soc. 1839, pag. 83. — Trans. Zool. Soc. vol. III, pag. 9.
 1841. *Blennius trigloides*, Bonap. Iconogr. Faun. Ital. tomo III, Pesci, fasc. XXVIII, fig. 6.^a della tavola.
 1843. *Pholis trigloides*, Lowe, Proc. Zool. Soc. 1843, pag. 87.
 1850. *Blennius trigloides*, Guich. Expl. Algér. Poiss. pag. 71.
 1861. » » Günth. Cat. of. Fish. vol. III, pag. 227.
 1872. » » Canestr. Fauna d'Italia, Pesci, pag. 184.

D. $\frac{42}{18-19}$. A. $\frac{4}{18-19}$. C. 11. P. 13.

La lunghezza del capo è contenuta circa 4 volte e $\frac{2}{3}$ e la larghezza di esso poco più di 6 volte nella lunghezza totale del corpo. Il profilo del muso è piuttosto obliquo in avanti, specialmente negli individui giovani, ed è eguale od alquanto superiore in lunghezza al diametro dell'occhio: al disotto delle orbite esso presenta una leggera concavità: quello della nuca è piuttosto convesso. Le orbite sono circondate nella loro parte superiore da una cresta rilevata che dà agli occhi l'apparenza di essere come sporgenti. Il diametro degli occhi è contenuto da 3 volte e $\frac{1}{3}$ a 3 e $\frac{2}{3}$ in quello della testa. Non esiste alcun tentacolo sopraorbitale. Lo spazio interoculare è di poco superiore alla metà del diametro dell'occhio. La narice superiore è collocata in corrispondenza del margine anteriore dell'orbita, ha un'apertura stretta e non è munita di alcuna appendice. La narice inferiore è posta un po' al disotto e all'innanzi dell'angolo inferiore anteriore dell'orbita, è più ampia ed è sormontata da un piccolo tentacolo frangiato che termina in quattro o cinque filamenti sottili. La bocca è ampia: la mascella superiore porta 20-26 denti, la cui grandezza aumenta gradatamente dagli angoli alla sinfisi. Anche nella mandibola inferiore ho trovato il numero dei denti variabili entro gl'istessi limiti. Esistono canini in entrambe le mascelle, ma sono di solito assai più sviluppati e robusti gl'inferiori che non i superiori. È assai notevole il rigonfiamento delle guancie che si nota in questa specie,

specialmente negli individui più giovani: esso contribuisce, insieme alla sporgenza degli occhi ed all'obliquità del muso, a dare all'animale l'aspetto trigloide caratteristico.

Il margine opercolare è obliquo e l'angolo superiore di esso acuto. L'altezza del corpo è contenuta 5 volte e $\frac{1}{2}$ nella lunghezza totale. La linea laterale è semplice, leggermente inarcata sulle pettorali, si estende quindi in linea retta sino alla radice della coda. L'ano è collocato ad eguale distanza dall'apice del muso e dalla radice della coda; alquanto più indietro esiste un'altra apertura, sormontata anteriormente da una papilla.

La pinna dorsale comincia sulla verticale innalzata dal margine preopercolare. Essa è divisa in due porzioni da una incisione assai marcata. I primi raggi della porzione anteriore sono tutti pressochè eguali in altezza e corrispondenti ad $\frac{1}{3}$ dell'altezza del corpo; i 3 o 4 posteriori decrescono gradatamente talchè l'ultimo (12.^o) è poco meno di $\frac{1}{3}$ del primo e contenuto più di tre volte nei raggi della dorsale posteriore, che è così alquanto più alta dell'anteriore. I raggi dorsali sono tutti semplici, rigidi gli anteriori, articolati i posteriori.

La codale è emarginata e piuttosto convessa: è completamente indipendente dalla dorsale e dall'anale. I suoi raggi sono tutti articolati, tranne i due più esterni da ciascun lato, che, come i due successivi, sono semplici.

La pinna anale comincia, ad una breve distanza dall'ano. In essa non esiste che un raggio spinoso brevissimo, inferiore ad $\frac{1}{3}$ del primo dei raggi articolati successivi, questi sono di eguale lunghezza, eguagliando quelli della dorsale anteriore, fatta eccezione dai primi che sono alquanto più bassi. Essi sono tutti semplici.

Le pettorali raggiungono l'origine dell'anale e talora si estendono sino ai primi tre o quattro raggi di questa: dei suoi raggi tutti semplici ed articolati il 9.^o è il più lungo e gli ultimi 5 assai più robusti degli altri.

Le ventrali hanno la stessa struttura delle specie affini.

Lunghezza totale	massima	0 ^m , 116	minima	0 ^m , 053.
" del capo	»	0 ^m , 025	»	0 ^m , 011.
Altezza del corpo	»	0 ^m , 024	»	0 ^m , 010.
Spessore del capo	»	0 ^m , 019	»	0 ^m , 007.
Diametro dell'occhio	»	0 ^m , 0075	»	0 ^m , 0025.

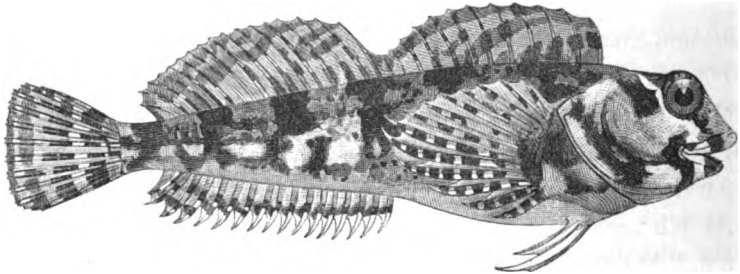
Il colorito fondamentale del corpo varia molto, non solamente fra i giovani e gli adulti, ma anche in individui della stessa statura, assumendo varie gradazioni dal bruno olivastro, ad un rosso sbiadito: tuttavia sono quasi caratteristiche e costanti sei macchie o fasce trasversali irregolari, nerastre, poste sul dorso dell'animale, quasi ad eguale distanza l'una dall'altra e delle quali la prima si trova alla base della dorsale anteriore e l'ultima sulla radice della coda. Esse talvolta si prolungano sui lati del tronco; esse possono anche, come nel *Bl. gattorugine*, esistere sulla metà inferiore dell'animale e trovarsi più all'indietro delle superiori per modo che ivi la fascia oscura corrisponda in parte ad uno degli spazii più chiari del dorso. In alcuni individui non troppo sviluppati ed a colorazione piuttosto chiara si scorgono anche alcune macchie argentine sulla metà posteriore del corpo al disotto della linea laterale. Si osservano anche spesso una quantità di punti oscuri, sparsi su tutta la superficie del corpo, ma specialmente nelle parti anteriori. La regione ventrale e addominale è di colore cinerognolo negli individui a tinte più cariche, e biancastro in quelli più chiari, nei quali si notano due fasce trasversali oscure nella parte inferiore del capo. Le pinne dorsali sono cosparse di numerose macchiette rosso-brune disposte in serie più o meno irregolari. Queste macchiette sulla codale si dispongono in modo da formare tre o quattro fasce trasverse. L'anale è biancastra alla base, oscura nel mezzo ed ha gli apici dei raggi di un bellissimo colorito rosso, che diventa bianco per l'immersione nell'alcool. Le pettorali presentano la stessa colorazione che la dorsale. Le ventrali sono giallo-aranciate.

Di questa specie io ebbi una settantina di esemplari, raccolti in varii punti, ma principalmente alla Strega. Non è molto fa-

cile impossessarsene perchè essa vive nelle fessure degli scogli ove bisogna andarla a cercare ed estrarnela colle mani, al che oppone forte resistenza appoggiandosi sulle ventrali e per tal modo, grazie al lubricò umore onde è coperta, scivola facilmente e si rintana, talchè è impossibile prenderla. Alcuni pochi individui giovani furono presi mentre nuotavano tra gli scogli e le alghe.

Io fui per alcun tempo dubbioso sull'esatta determinazione di questa specie, sembrandomi assai strano il non trovarne alcun cenno nei cataloghi di Sassi, Verany e Canestrini, ma il paragone che potei istituire con un esemplare tipico di Valenciennes mi tolse ogni dubbio.

Avendo avuto occasione di riconoscere le descrizioni di Valenciennes e di Bonaparte meno esatte in qualche parte ed insufficienti, e la figura di quest'ultimo non troppo fedele, ho creduto descrivere nuovamente e nel modo più accurato che mi fosse possibile questo pesce, dandone una nuova figura.



Blennius trigloides, CUV. VAL.

Lowe credette ascrivere questa specie, che egli dapprima aveva ritenuto come una varietà del *Bl. pholis*, L. (*Pholis laevis*, Flem.) al genere *Pholis* di Flemming, ed infatti, se questo genere si dovesse mantenere, ad esso dovrebbe essere ascritta, perchè in nessuno dei molti individui che ho avuto sott'occhio mi fu dato scoprire alcuna traccia di tentacolo sopraorbitale, benchè Valenciennes dica averne scorto le vestigia in uno o due tra quelli da lui esaminati, vestigia che non esiste-

vano nell'esemplare che venne a me comunicato dal Museo di Parigi.

Con tutta probabilità, secondo l'opinione manifestatami dal D.^r Bellotti, il *Bl. macropteryx*, Rüpp. (in Mus. Senckenberg.) già ritenuto da Günther, che ne dà i principali caratteri a pag. 224 del 3.^o volume del suo catalogo, come il giovane di una qualche altra specie di *Blennius*, deve riferirsi al *Bl. trigloides*. Il Bellotti che ebbe dal Rüppel esemplari tipici del *Bl. macropteryx* ed altri ne raccolse egli stesso in Napoli, mi scrive che in questi la lunghezza delle pinne pettorali è variabile, in alcuni la loro estremità oltrepassa la metà della pinna anale, in altri arriva soltanto al terzo anteriore di questa pinna.

Nei *Bl. trigloides* adulti, le pinne pettorali da quanto si è visto possono raggiungere i primi raggi dell'anale e, conoscendo la variabilità di tali rapporti, secondo le diverse età, la lunghezza relativamente maggiore di quelle del *Bl. macropteryx*, non può avere valore specifico. Io non ho esaminato che un solo esemplare di *Bl. macropteryx*, Rüpp. raccolto in Napoli nell'anno 1872 dal prof. P. Pavesi, e tranne il carattere delle pinne, mi confermò nell'opinione del D.^r Bellotti, presentandomi un insieme da *Bl. trigloides*, per quanto è possibile constatare sopra un esemplare lungo 21 mm. Il *Bl. macropteryx* si trova sulle alghe natanti, e ciò pure lo ravvicina al *Bl. trigloides*, poichè si vide che i giovani di questa specie non fanno la vita sedentaria degli adulti.

La distribuzione geografica di questa specie è abbastanza vasta. Nel Museo Zoologico della R. Università di Pisa ho visto un esemplare di essa raccolto a Livorno ed in quello di Firenze altri ne esistono provenienti da Gianutri: Valenciennes lo descrisse sopra esemplari raccolti a Napoli da Savigny ed aggiunse averne avuto piccolissimi esemplari dal Nord del Mediterraneo: Bonaparte e Doderlein l'ebbero di Sicilia, e il Dott. Bellotti la raccolse a Lesina presso le coste dalmate, benchè non sia indicata in alcuni dei cataloghi di pesci Adriatici, anche in quello più recente dello Stossich (Boll. Soc. Adriat. Sc. Nat. vol. V, p. 20 e seg.). Guichenot afferma averla trovata comune

sulle coste d'Algeri; l'individuo del Museo di Parigi che io ebbi in comunicazione veniva di Spagna, mancando di più precise indicazioni; e Richardson, secondo Valenciennes, e Lowe la raccolsero a Madera.

10. **Bl. Canevae**, n. sp.

D. $\frac{13}{15}$ A. $\frac{2}{15-16}$ C. 18. P. 12.

La lunghezza del capo è contenuta circa 5 volte e la larghezza 8 volte e più nella lunghezza totale del corpo. Il profilo del muso è quasi verticale; esso fa con quello della nuca, che è leggermente convesso, un angolo che può dirsi retto. Gli occhi sono molto piccoli: il loro diametro è contenuto più di 6 volte nella lunghezza della testa. Non esiste alcun tentacolo sopraorbitale. Lo spazio interoculare è uguale ad 1 volta e $\frac{1}{2}$ il diametro degli occhi. Le narici sono strettissime, poste quasi sulla stessa linea; la superiore che è un po' al disotto dell'angolo inferiore anteriore dell'orbita non è provvista di alcun tentacolo, l'inferiore che è a breve distanza da questa porta un tentacolo bifido abbastanza lungo. La bocca ha un'apertura mediocre; la mascella superiore porta circa 30 denti e la inferiore 28. Esistono canini bene sviluppati in entrambe le mascelle, alquanto più nell'inferiore che nella superiore.

Il margine opercolare è arrotondato. L'altezza del corpo è contenuta quasi 6 volte nella lunghezza totale. La linea laterale è poco marcata; essa fa un leggiero arco sopra le pettorali, quindi continua retta sino alla radice della coda. L'ano è collocato alquanto più in prossimità della radice della coda che dell'apice del muso: non ho potuto trovare traccia di papille che lo circondino.

La pinna dorsale comincia innanzi alla verticale innalzata dal margine dell'opercolo. Essa è divisa in due porzioni da una incisione molto marcata. I primi raggi della porzione anteriore sono tutti pressochè eguali in altezza e corrispondenti a meno di $\frac{1}{3}$ dell'altezza del corpo; i 5 posteriori decrescono gradatamente

talchè l'ultimo è una metà del primo e contenuto circa tre volte nei raggi della dorsale posteriore, che è così di $\frac{1}{3}$ più alta dell'anteriore. I raggi dorsali, rigidi gli anteriori, i posteriori articolati.

La pinna codale è appena leggermente arrotondata: essa ha 18 raggi: i tre più esterni d'ambo i lati sono semplici ed inarticolati, i due successivi semplici ed articolati, articolati e bifidi tutti gli altri, che si vedono anche dividersi in ramificazioni minori.

La pinna anale è inserita quasi immediatamente dietro l'ano: consta di 15 a 16 raggi molli e due spinosi: questi sono assai piccoli, il primo di essi è in certi individui quasi intieramente coperto dalla cute ed il secondo ha una lunghezza minore più della metà dei raggi seguenti; essi sono semplici ed inarticolati: i raggi molli sono tutti di eguale lunghezza, semplici ed articolati.

Le pettorali non raggiungono l'ano: hanno 12 raggi semplici ed articolati, de' quali gli inferiori non sono sproporzionatamente ingrossati: il 7.^o e l'8.^o sono i più lunghi.

Le ventrali hanno la struttura delle specie affini.

Lunghezza totale	massima	0 ^m , 066	minore	0 ^m , 039
" del capo	"	0 ^m , 013	"	0 ^m , 008
Altezza del corpo	"	0 ^m , 011	"	0 ^m , 007
Spessore del capo	"	0 ^m , 007	"	0 ^m , 005
Diametro dell'occhio	"	0 ^m , 002	"	0 ^m , 0015

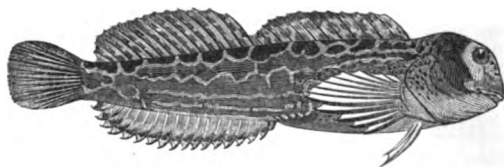
Da queste misure si scorge come i rapporti fra le varie parti del corpo variano alquanto secondo le dimensioni degli individui che si esaminano: gli esemplari meno sviluppati presentano tra le altre differenze, il diametro dell'occhio relativamente più grande che gli adulti.

Gli individui viventi hanno il colorito fondamentale del corpo castagno, con il capo ed il torace coperto di punteggiature rosso oscure, queste sulle parti superiori e laterali del capo si fondono in grandi macchie che, finchè il pesce non è estratto dall'acqua, presentano una tinta giallognola: sul tronco il colorito castagno è trasversato da tre o quattro serie di linee tortuose azzurro-

gnole splendenti, che assai spesso si mandano vicendevolmente dei prolungamenti, assumendo così un aspetto reticolato: lungo la base della pinna dorsale il colorito fondamentale è più oscuro e vi si nota come una serie di 10 a 14 macchie brune separate l'una dall'altra da macchie splendenti, più grandi che negli altri punti del corpo.

Le pinne dorsali hanno i raggi di colorito giallo e sulla membrana molte macchie rosso-oscure disposte in 3 o 4 serie longitudinali, i raggi delle pettorali sono di colorito giallo, assai più oscuro nei 5 inferiori: la membrana non ha macchie di sorta; la codale uniformemente giallognola: l'anale alla base è giallo-rosea, presenta quindi una stria longitudinale rossa, superiormente una violacea ed ha i margini bianchicci: i raggi sono giallognoli con gli apici molto oscuri.

Questa elegante colorazione scompare appena il pesce è tolto dal mare e dopo un certo tempo di immersione nell'alcool, se questo è molto forte, il pesce si presenta di un colorito bruno uniforme, sul quale appena si scorgono le traccie di linee longitudinali; e ove poi gli individui sieno conservati in alcool più leggero il colorito del corpo si fa rossiccio ed il disegno primitivo si può anche osservare, benché abbia perduto lo splendore argentino che lo caratterizzava e si mostri bianco giallastro.

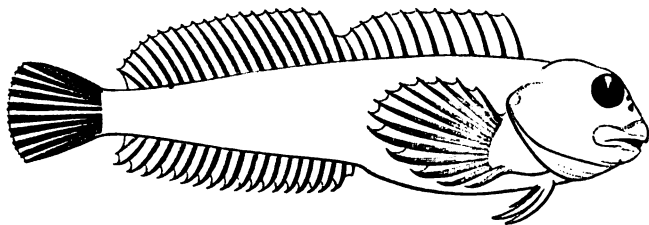


Bleennius Canevae, VINCIG.

Io ebbi una trentina di esemplari di questa specie, raccolti tutti alla Strega, ad eccezione di due, presi negli scogli di San Giuliano. Gli individui adulti preferiscono la dimora nelle fessure degli scogli a fior d'acqua posti ad una certa distanza dalla riva e fanno capolino da quelle colla loro testa giallognola. I giovani nuotano tra le alghe. Questa specie sembra assai meno

frequente delle altre; in tutta l'estate e nei primi giorni d'autunno non ne furono raccolti che pochissimi; e solo se ne potè avere un certo numero adescandoli con pezzetti di lombrici nutriti con polvere di bacche di coccola (*Menispermum cocculus*). Sembra che questa sostanza, al pari del titimalo, produca su questi pesciolini un effetto stupefaciente.

Io ho ricevuto in comunicazione dal D.^r Bellotti un individuo di Lesina, determinato come *Bl. pholis*, L., ed ho esaminato alcuni individui del Museo di Firenze, raccolti a Gianutri, che portano la stessa determinazione e mi sono convinto che essi appartengono alla specie ora da me descritta. Il paragone istituito col *Bl. pholis* di Napoli, avuto in comunicazione dal Museo di Parigi, e con i *Bl. pholis*, delle coste meridionali dell'Inghilterra ricevuti dal Museo Britannico, mi mostrò le grandi differenze che esistono fra queste due specie e che, quantunque indicate nelle descrizioni precedenti, credo utile riassumere nel seguente quadro.



Blennius pholis, LINN.

***Bl. pholis*, Linn.**

Il tentacolo della narice inferiore è diviso in cinque filamenti.

Il diametro dell'occhio è contenuto 5 a circa 7 volte nella lunghezza del capo.

I denti sono in numero di 16-20 per la mascella superiore e 15-18 per l'inferiore.

La pinna dorsale ha la formola $12/15-19$ e l'anale $1/15-19$.

***Bl. Canevæ*, n. sp.**

Il tentacolo della narice inferiore è bifido.

Il diametro dell'occhio è contenuto 4 a 4 volte e $1/2$ nella lunghezza del capo.

I denti sono in numero di 30 per la mascella superiore e 26-28 per l'inferiore.

La pinna dorsale ha la formola $12/15$ e l'anale $2/15-16$.

Di questi caratteri, il più appariscente è quello fornito dalla grandezza dell'occhio, benchè variabile secondo l'età degli individui, poichè nel *Bl. pholis* è sempre superiore di una metà, di due terzi o quasi del doppio a quello di esemplari quasi egualmente sviluppati di *Bl. Canevae* ⁽¹⁾. Sembra però che quest'ultima specie non raggiunga mai le dimensioni di quella. La colorazione del *Bl. Canevae* è costante e non ricorda in alcun modo le tinte del *Bl. pholis*.

Io credetti da principio che gli individui che andava studiando potessero appartenere al *Blennius lineatus*, descritto e figurato da Guichenot (Expl. de l'Algérie, Poissons, pag. 73, tav. 4, fig. 2) ma questa specie deve presentare i canini superiori assai più forti degli inferiori, contrariamente a quanto avviene negli esemplari da me esaminati ⁽²⁾.

Così, ritenendo che questa specie, quantunque esista nelle collezioni, vi porti un nome che non le spetta e sia opportuno imporgliene uno a se, io credo di attribuirle quello dell'infaticabile collettore di essa.

Non mi è noto che sia stata raccolta in altre località oltre le già indicate: Genova, Gianutri, Lesina.

11. *Cristiceps argentatus* (Risso)

Blennius argentatus, Risso, Ichth. Nice, (ed. 1.^a) p. 140.

Clinus argentatus, Cuv. Val. XI, pag. 261.

» *variabilis*, Bonap. Cat. met. p. 68.

Cristiceps argentatus, Günth. Cat. III, p. 272.

Clinus variabilis, Canestr. Blenn. p. 104, tav. I, fig. 3, tav. IV, fig. 2.

Abbastanza frequente, ma non in tutte le località: io lo ebbi da San Giuliano e da Cornigliano. Nell'acqua il capo ha un bel

(¹) Le misure prese su tre esemplari di *Bl. pholis*, L. dettero i risultati seguenti:

lungh. totale	0 ^m , 130	lungh. della testa	0 ^m , 030	diametro dell'occhio	0 ^m , 0065
» »	0 ^m , 062	» »	0 ^m , 014	» »	0 ^m , 0035
» »	0 ^m , 042	» »	0 ^m , 010	» »	0 ^m , 0022.

(²) Fra i *Blennius* di Lesina, avuti in comunicazione dal Museo Civico di Milano, v'ha pure un *Bl. lineatus*, Guich.; è ben distinto dal *Canevae* per la forma più allungata, la colorazione e la formola dei denti (^M/_m): i canini tuttavia sono quasi di eguale robustezza, non corrispondendo in questo alla descrizione di Guichenot.

colorito rosso acceso che, estrattone, si oscura istantaneamente. Colora l'alcool in violetto.

Parecchi degli esemplari esaminati hanno la membrana della dorsale e dell'anale contigua colla codale, ma giammai continua in modo tale da far supporre potersi trattare della specie, o deformazione patologica, descritta da De Filippi (Rev. Mag. de Zool. 1853, n.º 4) come *Cl. Veranyi*.

Vive nascosto tra le alghe aderenti agli scogli ed è assai lento ne' suoi movimenti, sì che non è difficile impossessarsene con una piccola rete a mano.

Questa specie si trova nel Mediterraneo e sulle coste del Capo di Buona Speranza: in Australia furono raccolti esemplari che sono dal Günther riferiti alla stessa specie, ma hanno 23 raggi molli nella pinna anale, in luogo di 19-20 come i mediterranei. A coloro che volessero considerar quelli come specie diversa, il Günther stesso propose il nome di *Cr. antinectes*.

12. *Tripterygium nasus*, RISSO

Blennius tripteronotus, RISSO, Ichth. Nice, (ed. 1.ª) p. 135, tav. 5, fig. 14.

Tripterygion nasus, RISSO, Eur. Mérid. III, p. 241.

» » Cuv. Val. XI, p. 301, tav. 338.

Tripterygium nasus, GÜNTHER, Cat. III, p. 276.

Tripterygion nasus, CARESTR. Blenn. p. 107, tav. IV, fig. 5 e 7.

Non ebbi che pochi individui di questa specie, uno da Cornigliano e gli altri da Boccadasse. Tutti sono di piccole dimensioni, nè alcuno presenta in modo distinto i caratteri maschili. Ha le stesse abitudini della specie precedente.

Abita il Mediterraneo e le Canarie.

Neue Nitidulidae des Museo Civico di Storia Naturale, beschrieben von EDMUND REITTER, in Wien.

II Serie.

1. *Ithyphenes cucujiformis* Rtrr.

Valde elongatus, parallelus depressus, nitidus, piceo-brunneus, antennis pedibusque parum dilutioribus, capite antice sensim, mandibulis totis elytrisque dimidio postico nigris; capite subtransverso, glabro, margine basali punctato, punctis oblongis, subrugosis, epistomate porrecto, utrinque sinuato, medio producto, trisinuato, fronte apice sulco profunde impresso brevi, intus abbreviata, extus excurrente; prothorace capite haud latiore, latitudine fere aequilongo, antice subparallelo, apicem versus rotundatim angustato, angulis posticis rotundatis, anticis obtusis, margine antice subbisi-nuato, basali rotundato, dorso linea longitudinali media, antico et apice parum abbreviata levius insculpta, utrinque longitudinaliter leviterque depressa, impressionibus parce subtiliter indeterminate punctatis; scutello haud punctato; elytris basi thorace haud, apicem versus parum latioribus et sesqui longioribus, substriatis, striis distincte punctatis, interstitio primo prope scutellum latiore, parce irregulariter punctato, angulis apicalibus exterioribus rotundatis; abdomine segmentis dorsalibus utrinque distincte, dense punctatis, medio sublaevibus aut dense subtilissime punctulatis, segmento anali apice late producto, lobo in medio leviter emarginato et fulvo villosus; abdominis segmentis ventralibus dense, ultimo sensim confertim punctatis, hoc apice fulvo ciliato, margine apicali in medio triangulariter producto. — Long. 16, lat. 3 mill.

Nova Guinea (Fly River). L. M. D'Albertis 1876-77.

Von der Grösse und Form des *I. Gestroi* Rtrr. Dunkler gefärbt, das Halsschild länger, die Flügeldecken mit deutlichen Punktstreifen, das Analsegment des ♀ an der Spitze stärker lappenförmig ausgezogen und die Bildung der Stirn ist eine an-

dere. Die Stirn ist am Vorderrande in der Mitte vorgezogen, jederseits gebuchtet, der mittlere Theil mit 3 Ausrandungen, wovon die seitlichen seicht und klein, die mittlere grösser und tiefer ist und in welche die kurze Stirnfurche einmündet. Kopf auf der Unterseite vor den Augen, am Innenrande der Fühlerfurche mit einem sehr dünnen Haarpinsel.

Das vorliegende Stück dieses interessanten Käfers scheint ein ♀ zu sein.

Von *Ithyphenes Gestroi* Rtt. ist mir bisher nur das ♂ bekannt gewesen; nun liegt mir auch das ♀ vor. Bei diesem ist der Haarpinsel auf der Hinterseite des Kopfes vor den Augen viel feiner, nur aus wenigen Haaren gebildet, der 5. Bauchring an der Spitze in der Mitte leicht und breit ausgerandet; das vortretende Pygidium an der Spitze kurz bedornt und lang gelb behaart, fast gerade abgestutzt.

2. *Haptoncus Albertisi* Rtt.

Testaceus, subtilissime breviterque fulvo-puberulus, prothorace transverso, longitudine in ♂ fere duplo, in ♀ plus quam duplo latiore, sat dense subtilissime punctato, margine apicali basaliq. fere recte truncatis, lateribus a medio ad basin subparallelo, ad apicem angustato, tenuissime marginato reflexo, scutello minus perspicue punctulato, elytris thorace haud latioribus, duplo longioribus, confertim subtilissime punctulatis, apice parum oblique truncatis, lateribus tenuissime reflexo-marginatis, subparallelis aut antice et postice aequaliter angustatis. — Long. 2.3-2.5 mill.

♂ Tibiis posticis paululum curvatis, intus a medio ad apicem parum dilatatis, segmento dorsali sexto minuto conspicuo.

♀ Tibiis simplicibus.

Nova Guinea (Insula Yule). L. M. D'Albertis, Juni 1875.

Von *concolor* durch die schmal abgesetzten Seiten des Halsschildes und wie auch von *ovalis* Murray durch doppelt grössere Körperform abweichend; von *pubescens* Mur. und *testaceus* Mur. durch das von der Mitte zur Basis nicht verengte Halsschild verschieden.

Hapt. mundus Sharp. ist mir zwar unbekannt, soll aber

weitläufig punctirt sein und dürfte mit meinem *remotus* von Mulmein zusammenfallen.

3. *Haptoncura liliputana* Rtrr.

Parvula, testacea, subpubescens, subtilissime confertim, elytris obsolete punctulata, prothorace longitudine plus quam duplo latiore, subparallelo, margine antice basique fere truncato, lateribus angustissime reflexo-marginatis, subrectis aut in medio levissime subrotundatis, angulis posticis rectis, acutis, anticis vix prominulis; elytris thorace duplo longioribus et haud latioribus, subparallelis, apice fere recte truncatis. — Long. 1.3 mill.

Australien (Somerset) L. M. D'Albertis, Januar 1878.

Die kleinste einfarbig gelbe Art; *minuta* Rtrr. von Java ist etwas grösser; noch grösser und kürzer ist *subquadrata* Rtrr. vom Cap York; beide haben aber einen breit abgesetzten Seitenrand des Halsschildes.

4. *Ischaena interstitialis* Rtrr.

Elongata, apicem versus paululum angustata, nigro-fusca, antennis tarsisque dilutioribus, capite subtransverso, crebre punctato, inter antennas biimpresso; prothorace capite latiore, subquadrato, sat fortiter lateribus fortissime, longitudinaliter rugose punctato, parce brevissime subsetuloso, margine antice late emarginato, basali et lateribus marginatis, hoc leviter aequaliterque rotundato, angulis anticis acutis productis, posticis subrectis, ante basin prope angulis posticis plica tenuissima elongata magis elevata; scutello minuto, breviter triangulari, glabro; elytris thorace latitudine aequalibus, apicem versus angustatis, subopacis, leviter striatis, striis in fundo subtiliter punctatis et alternis breviter albido aut fulvo-setulosis, interstitio inter striis 2.^o et suturali antice latiore, parce irregulariter punctato, humeris subacutis, prominulis. — Long. 5.5-8 mill.

Nova Guinea (Fly River). L. M. D'Albertis 1876-77.

Von *longiceps* Rtrr. durch kürzeren Kopf etc, von *angustata* Er., und *elongata* Er. durch feinere Punktstreifen der Flügeldecken, wovon der erste Zwischenraum an der Basis breiter und irregular punktirt ist, verschieden.

5. *Lasiodactylus Albertisi* Rtrr.

Oblongo-ovatus, nitidulus, subdepressus, tenuiter breviterque fulvo pubescens, fusco-testaceus aut sordide ferrugineus, dense subtiliter asperato-punctatus, capite inter antennis biimpresso; prothorace transverso, longitudine plus quam duplo latiore, margine antice late emarginato, basali leviter bisinuato, lateribus rotundato, antice angustato, angulis parum productis, rectis, obtusiusculis; scutello triangulare, dense subtiliter simpliciterque punctato; elytris thorace haud latoribus et triplo longioribus, apicem versus angustatis, apice obtuse rotundatis, prope suturam parum magis rotundato-productis; dorso dense sulcatis, sulcis crebre seriatim punctatis et brevissime puberulis, interstitiis angustis, carinato-elevatis, carinis dense seriatim subtiliter punctulatis et seriatim pubescentibus, pube magis perspicua, depressa; carinis apice sensim obsoletis, carinula secunda apice vix, quinta longe ante apicem abbreviata; lateribus late explanatis ferrugineis, dorso infuscato, macula magna basali triangulari et secunda communi minore transversa paulo pone medium sita exceptis; pedibus in utroque sexu simplicibus, brevibus, tibiis robustis, carinatis. — Long. 5-6 mill.

♂. *Pygidio apice emarginato.*

♀. *Pygidio apice subrotundato, puberulo.*

Australia (Somerset). L. M. D'Albertis, Januar 1875.

Diese Art ist sehr ausgezeichnet durch die Sculptur der Flügeldecken. Diese sind schmutzig rostroth oder braungelb, die Scheibe angedunkelt, ein grosser dreieckiger gemeinschaftlicher Flecken an der Basis, welcher die ganze Basis einnimmt, dann eine kleine gemeinschaftliche quere Mackel über die Naht dicht unter der Mitte von der dunkleren Färbung ausgeschlossen; häufig sind in dem dreieckigen Basalflecken noch einige dunkle Mackeln vorhanden. Die Scheibe ist dicht gefurcht, die Furchen dicht und stark punctirt, äusserst fein und kurz in einer Reihe behaart; die Zwischenräume sehr schmal, kielförmig erhaben, vor der Spitze abgekürzt, nur der zweite von der Naht erreicht fast völlig dieselbe, der fünfte ist der kürzeste, weit vor der Spitze abgebrochen, die Rippen oben mit einer dichten und feinen Punktreihe, jeder Punkt mit einem längeren, niedergebogenen Härchen versehen.

6. *Circopes adelopiformis* Rtrr.

Parvulus, breviter ovatus, convexus, brunneo-testaceus, subtus cum antennis pedibusque dilutioribus, capite prothoraceque parce subtilissime punctulatis, tenuiter fulvo-pubescent, hoc transverso, ampliato, lateribus antrorsum rotundatim angustato, subrecto; scutello sat magno, obtuse triangulari, vix punctato, apice parce puberulo; elytris thorace vix duplo longioribus et fere paululum angustioribus, apicem versus minus angustatis, lateribus subrectis, dorso subtilissime seriatim punctulatis et seriatim pilosulis, pilis depressis brevibus, in striis alternis magis conspicuis. — Long. 1-1.3 mill.

Australia (Somerset). L. M. D'Albertis, Januar 1875.

Viel kleiner als *C. subquadratus* Motsch. von Ceylon, aber ihm sehr ähnlich; während jedoch bei dem letzteren jede dritte Haarreiche auf den Flügeldecken etwas länger ist, ist bei *adelopiformis* jede zweite deutlicher.

7. *Amphicrossus simplex* Rtrr.

Subtus cum antennis pedibusque fusco-ferrugineus, supra fuscus, aequaliter sat dense punctatus, breviter fulvo-pubescent, pilis parum longioribus in elytris subseriatim dispositis intermixtis. — Long. fere 6 mill.

MAS. Fasciculo suturali nullo; abdominis segmento 5.º ventrali apice leviter emarginato, in medio lobo minuto, triangulari, apice truncato, producto.

FEM. Abdominis segmento 5.º ventrali simplice.

Australia (Somerset). Januar 1875, L. M. D'Albertis.

Dem *A. discolor* Er. sehr ähnlich, aber grösser, mit deutlich längeren Flügeldecken; dem ♂ fehlt der Haarpinsel auf den Flügeldecken in der Nähe der Nath und das 5 Bauchsegment zeigt in der Mitte eine kleine dreieckige an der Spitze abgestützte Hervorragung, welche bei der verglichenen Art fast quadratisch geformt ist.

8. *Amphicrossus subopacus* Rtrr.

Oblongo-ovalis, subtus cum antennis pedibusque fusco-ferrugineus,

supra fuscus, subopacus, dense aequaliterque punctatus, dense subtiliter fulvo-pubescent, pilis parum longioribus, in elytris subseriatim dispositis, intermixtis. — Long. 6.5 mill.

MAS. *Fasciculo suturali nullo; abdominis segmento 5.^o apice leviter emarginato in medio lobo subquadrato minuto producto.*

Australia (Somerset). L. M. D'Albertis, Januar 1875.

Ebenfalls dem *discolor* Er., sehr ähnlich, mit gleicher Geschlechtsauszeichnung am Hinterrande des fünften Bauchringes, aber den Haarpinsel auf den Flügeldecken neben der Naht fehlt ebenfalls, ist keineswegs abgerichen. Diese neue Art ist durch ansehnliche Grösse und matte Oberfläche welche dichter gelblich behaart ist, recht ausgezeichnet. Auf dem Halsschild ist die Behaarung in verschiedener Richtung gewendet.

9. *Strongylus ruficeps* Rtrr.

Subhemisphaericus, niger, nitidus, elytris subviridimicans, capite, prothoracis lateribus, pygidio, subtus cum antennis (clava subinfusata excepta) pedibusque rufis; capite prothorace dense subtiliter punctulato; elytris obsolete subseriatim punctulatis, interstitiis latis, parce, lateribus dense subtilissime punctatis, apice singulatim rotundatis, humeris rectis; pygidio sat fortiter punctato. — Long. 3.8-4.5 mill.

Nova Guinea (Insula Yule). L. M. D'Albertis, Juni 1875.

Ganz lebhaft roth gefärbt, das Halsschild bis auf die Seiten schwarz; die Flügeldecken schwarz mit schwach grünlichem Scheine. Eine durch die Färbung bereits sehr kenntliche Art. Das Pygidium wird zum grössten Theile von den Flügeldecken nicht bedeckt.

10. *Ancyrona Gestroi* Rtrr.

Lato-ovalis, depressa, fusco-ferruginea, minus dense breviterque griseo- aut fulvo-pubescent, corpore lateribus late explanatis antennisque dilutioribus, subtus cum pedibus testaceis; capite sat dense, prothorace parce sat fortiter sed minus profunde punctatis; hoc latissimo, angulis anticis antrorsum productis, posticis subrotundatis; scutello semirotundato, parce punctulato; elytris thorace basi

haud latioribus fere quadruplo longioribus, subparallelis, apice conjunctim rotundatis, dorso dense punctato-striatis, striis approximatis, interstitiis angustis, alternis paullo magis elevatis. — Long. 5-7 mill.

Australia (Somerset); Nova Guinea (Insula Yule). L. M. D'Albertis.

Der *A. lanuginosa* Motsch., von Ceylon ähnlich, aber viel kürzer behaart, das Halsschild weilläufiger punktiert, die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen weniger deutlich erhaben und besonders durch die breiter abgesetzten Seiten des Körpers weit verschieden.

ÉTUDE

SUR LES

COLLECTIONS DE LÉPIDOPTÈRES OCÉANIENS

APPARTENANT AU MUSÉE CIVIQUE DE GÈNES

PAR

CHARLES OBERTHÜR

AVANT-PROPOS

Le travail que je publie sur la faune des Lépidoptères des Moluques et de la Nouvelle-Guinée, fait la suite de l'étude qui a déjà paru dans les « *Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova* » sur les Papillons recueillis en 1875, à Doreï, par M. le professeur O. Beccari.

C'est à cet intrépide voyageur et à son illustre compagnon M. L.-M. D'Albertis, ainsi qu'au zèle scientifique de M. Bruijn, que sont dus les matériaux dont le Musée civique de Gènes a confié le classement à mes soins.

Les localités visitées par M. Beccari, M. L.-M. D'Albertis, ou les chasseurs de M. Bruijn, et d'où proviennent les récoltes entomologiques que j'ai sous les yeux, sont: d'abord l'île d'Amboine, située au-dessous de Ceram et très près de Bourou; puis la grande île d'*Halmahera* (ou Gilolo) et le petit îlot de *Ternate*.

Halmahera est une terre située par 128° de longitude Est de Greenwich (125° de Paris), juste sous la ligne équatoriale qu'elle dépasse d'environ 1 degré-latitude au Sud et d'un peu plus de deux degrés-latitude au Nord. Cette île est placée dans le sens presque droit du Nord au Sud; sa forme est fort irrégulière et rappelle un peu la lettre K. Sur une bande de terre

plus étroite à son extrémité méridionale que vers le côté opposé où se remarque une plus grande largeur, deux bras, que sépare la baie de Bicioli, viennent se souder comme à la véritable charpente de l'île. Des montagnes s'élèvent sur toutes les parties d'Halmahera et les *Alfoures* qui les habitent sont des peuplades peu hospitalières, comme du reste la plupart de celles qui sont indigènes aux Moluques et à la Nouvelle-Guinée.

En avant d'Halmahera et sur son côté occidental se trouve la petite île de Ternate, placée comme une sentinelle avancée de la grande île dont elle paraît avoir exactement la faune, du moins au point de vue spécial des Lépidoptères.

A Ternate la vie est relativement facile aux Européens qui peuvent y résider en sûreté et à l'abri des dangers auxquels elle expose la population native d'Halmahera.

Un détroit assez large et parsemé lui-même de nombreux îlots sépare Halmahera de la Nouvelle-Guinée, grande île, la plus grande avec Bornéo et Sumatra de toute l'Océanie; après l'Australie toutefois.

Les collections de Pâpillons formées en Nouvelle-Guinée et que j'étudie plus loin en détail, proviennent:

1° De l'île *Vaigheu*, séparée de la grande terre par le détroit de Dampier.

2° De l'île *Salvatti*, située un peu au-dessous de *Vaigheu* et séparée de la Nouvelle-Guinée proprement dite par la passe de Galevo.

3° De *Soron*, sur la grande terre, juste en face de *Salvatti*.

4° D'*Andai*, localité très voisine de *Doreï*, à l'entrée de la grande baie du Geelvink.

5° D'*Hatam*, qui se trouve à l'intérieur du pays, au Sud-Ouest d'*Andai*, dans les monts Arfak.

6° Des îles *Aru*.

7° De l'île *Yule*, que les Papous appellent aussi *Roro*; de la côte en face de cette petite île; de *Najabui* et du mont *Epa*, lieux situés autour de la baie de Hall, dans le golfe de Papouasie, près de l'extrémité méridionale de la Nouvelle-Guinée et sur la côte Sud, c'est-à-dire juste à l'opposé de *Vaigheu*, de

Salvatti, de *Soron*, d'*Andai* et d'*Hatam*, localités toutes placées à la pointe Nord-Ouest de la grande île.

8° Enfin de *Somerset*, extrémité du Cap York, pointe de l'Australie regardant la Nouvelle-Guinée dont elle n'est séparée que par le détroit de Torres.

Bien des naturalistes ont visité les Moluques et la Papouasie et depuis Dumont d'Urville des voyageurs anglais, français, italiens, hollandais, allemands, et même américains, Wallace, Lorquin, Beccari, d'Albertis, Bruijn, Meyer, James, Laglaize, Raffray, etc., ont exploré diverses parties de cette quantité d'îles et d'ilots qui s'élèvent du sein de l'océan Pacifique.

Grâce à ces chasseurs zélés, de nombreuses collections entomologiques sont arrivées en Europe; mais la faune de ces régions est si variée et la création des Lépidoptères y a un tel degré d'intensité et de richesse que chaque expédition, si elle ne contient pas toutes les espèces précédemment récoltées, apporte de nouvelles formes, jusque-là inconnues et dont quelques-unes d'une grande beauté.

En tête de la création lépidoptérologique en Océanie, on distingue les magnifiques *Ornithoptères* dont le vol ressemble à celui des oiseaux et que comme eux il faut souvent abattre avec le plomb, si on veut les capturer.

Puis viennent les *Papilio*, noble genre présentant des formes si variées, toujours particulièrement empreintes de distinction, et offrant aussi les couleurs les plus somptueuses, notamment ces admirables nuances bleues qui rivalisent avec celles des *Morphos* américains.

Ensuite ce sont les *Pierides*, superbes également, très fertiles en espèces, mais généralement peu nombreuses en individus; les *Terias* jaunes à bordure noire, communes partout et formant avec les *Danaïdes* et les sombres *Euploea*, comme le fond, au moins quant au nombre des exemplaires, de la faune océanienne.

Enfin les grandes *Idaea*, blanches mouchetées de noir; les *Diadema*; les *Vanessides*; les *Limenitis*; les *Charaxes* aux nervures robustes; les *Cyrestis* aux ailes délicates et élégamment

festonnées; la populeuse légion des *Satyres*; de délicieux *Lycénides* tout liturés d'or, ou présentant toutes les nuances du plus beau bleu, achèvent avec les *Hespérides* la série des tribus de Papillons Rhopalocères que le Créateur a si libéralement répandus et si magnifiquement variés aux Moluques et en Papouasie.

Plus de 220 espèces de Rhopalocères font l'objet d'une détermination critique dans le présent travail.

Tous les Naturalistes qui ont cherché à déterminer exactement des collections entomologiques, savent combien il est long et souvent difficile d'arriver à cette certitude du nom, qui est le but désiré.

Je n'ai épargné aucune peine pour atteindre ce résultat et, afin de faciliter l'étude des collections du Musée civique de Gênes qui, au point de vue de la faune océanienne, sont assurément des plus importantes, j'ai cru devoir donner à chaque Papillon un *numéro* qui permettra aux Lépidoptéristes de savoir exactement de quel échantillon même j'ai voulu parler.

Je ne me dissimule pas que l'adjonction continuelle de numéros à mes dissertations critiques sur chaque espèce ne nuise beaucoup au style et même à la facilité de la lecture courante.

Mais ayant par-dessus tout à coeur de faire une oeuvre véritablement scientifique, j'ai tout sacrifié à cette nécessité qui, suivant moi, prime toute autre considération.

Il m'a paru en effet qu'il était fort important de pouvoir toujours et dans tous les cas exactement connaître le Papillon même auquel s'attache telle ou telle particularité.

En inscrivant sur l'étiquette de chaque Papillon que j'ai déterminé, outre son nom, le numéro correspondant à celui mentionné dans cette étude, j'ai la conviction de faciliter beaucoup le contrôle de mon travail.

J'ai été amené à suivre cette méthode par les variations que subissent beaucoup d'espèces, ce qui oblige, pour les connaître à réunir par des individus de transition ceux qui sont aux extrémités.

Ces variations, dans lesquelles une espèce peut se mouvoir, sont à coup sûr du plus haut intérêt.

C'est en les étudiant soigneusement, principalement au point de vue géographique, qu'on peut arriver à éclaircir certaines questions encore si obscures de la diffusion et de la migration des espèces.

Or quel champ d'observations est sous ce rapport plus curieux que l'Océanie où des îles nombreuses, pourvues d'un climat à peu près semblable, s'élèvent partout du sein des flots, aptes, si les conditions végétales s'y prêtent, à nourrir les Papillons qu'un coup de vent peut y importer?

Je n'ai pu, malgré mes efforts, déterminer tous les Rhopalocères du Musée civique de Gênes.

Il reste encore quelques espèces dont les noms paraîtront comme supplément au présent travail, et en tête de la partie relative aux Hétérocères.

Ces Rhopalocères sont quelques Euplées, Lycénides et Hespérides.

Malheureusement la plupart de ces espèces litigieuses pour moi sont représentées par un très petit nombre d'individus et chacun sait que dans l'état actuel de la science, quelques exemplaires, et au moins les deux sexes, sont souvent indispensables pour l'appréciation d'une espèce.

Il me répugne d'ailleurs de créer des espèces nouvelles, avant d'avoir épuisé toutes les recherches aussi bien dans les livres que dans les collections.

J'ai donc préféré ne pas retarder davantage la publication de ce que je considère comme exactement déterminé et il m'a semblé qu'il n'y avait pas grand dommage à réserver pour un supplément dont l'étude sur les Hétérocères sera l'occasion, le nombre assez petit en somme d'espèces de Diurnes dont la détermination exige des études et des informations nouvelles.

CHARLES OBERTHÜR.

Rennes, février 1880.

RHOPALOCERA.

I. PAPILIONIDAE.

I. *Ornithoptera Priamus*, Lin., variété *Arruana*, Felder.

Les *Ornithoptères*, à cause de leur magnificence, ont eu le privilège d'attirer l'attention de tous les Entomologistes, et comme l'*Ornithoptera Priamus* offre un certain nombre de variétés, dont les individus extrêmes sont parfois fort différents entre eux, les auteurs ont distingué par un grand nombre de noms les formes diverses dudit *Ornithoptera Priamus*.

Mais quand on a sous les yeux un assez grand nombre d'individus et de beaucoup de localités d'une même région, les différences entre les variétés s'atténuent et il devient très difficile de séparer exactement tous les exemplaires d'une variété. Certains sujets semblent éloignés l'un de l'autre; mais ils sont réunis presque indissolublement par les intermédiaires.

Ainsi il arrive des deux formes appelées par Felder: *Arruana* (Novara, pl. I, ♂ a.) et *Pegasus* (Novara, pl. II, ♂ a.).

Arruana est d'un vert plus gai et moins foncé. Ses ailes inférieures sont ornées d'une rangée de gros points noirs. *Pegasus*, d'un vert plus sombre et plus bleuâtre n'a généralement aux ailes inférieures que quelques atomes noirâtres au lieu d'une rangée de points. De plus Felder le figure avec un reflet cuivreux qu'il ne donne pas à *Arruana*.

Cependant *Arruana* a aussi ce reflet, quoique d'un ton un peu moins rouge peut-être, et comme la teinte verte varie évidemment un peu dans chaque individu et que les points qui existent en vestige dans *Pegasus* sont plus ou moins apparents, il ne reste guère de différences assez sérieuses pour permettre de ranger dans 2 catégories séparées les *Ornithoptera Arruana* ♂ et *Pegasus* ♂.

J'estime donc que le nom *Arruana* convient à tous les *Ornithoptera Priamus* de Papouasie, comme l'expression d'une race

géographique distincte de celle de Ceram et d'Amboine ⁽¹⁾ (*Priamus* type) et de Nouvelle-Hollande (*Richmondia*); mais que le nom de *Pegasus* ne peut s'appliquer comme sous-variété d'*Arruana* qu'à certains individus d'une teinte verte plus foncée, presque dépourvus de points noirs aux ailes inférieures et présentant un reflet cuivreux plus roux et plus prononcé (N. 3).

L'*Ornithoptera Arruana* ♂ peut avoir à la partie antérieure de l'aile inférieure une tache dorée que recouvre et cache l'aile supérieure quand, en préparant le Papillon, on ne prend pas soin de relever un peu plus l'aile supérieure et d'abaisser l'inférieure. Felder en parle, quand il dit (Novara I, page 3): « *Alae posticae... macula cuprea infra venam costalem*; » mais cette tache n'est pas reproduite sur la figure, sans doute parce que la préparation du spécimen qui a servi de modèle au peintre ne la laissait pas paraître. Du reste tous les individus de l'*Ornithoptera Arruana* n'ont pas cette petite tache dorée (N. 2, îles Aru, O. Beccari, 1873).

Je disais dans mon étude sur les Lépidoptères recueillis à Doreï, en 1875, par M. Beccari, que les Ornithoptères sont très difficiles à capturer. M. L.-M. D'Albertis, pour se procurer ceux qu'il a vus à la Nouvelle-Guinée méridionale (côte en face l'île Yule, 1875), a dû les tirer à coups de fusil et tous les exemplaires sont percés de grains de plomb (N. 1).

Si les ♂ de l'*Ornithoptera Priamus* varient, les ♀ offrent entre elles des modifications peut-être plus considérables encore.

Ces variations portent surtout sur la teinte du fond, l'oblitération ou le développement des taches blanchâtres et l'envahissement de ces taches blanchâtres par les atomes bruns.

Un individu (N. 3^{bis}, Nouvelle-Guinée méridionale, mont Epa; L.-M. D'Albertis, 1875) a le fond des ailes supérieures d'un brun clair un peu grisâtre, surtout vers l'extrémité des ailes.

(1) Le Musée civique de Gènes possède un exemplaire d'*Ornithoptera Arruana*, (N. 4) dont le dessous est d'un vert un peu bleuâtre. Cet individu porte l'étiquette « *Amboina*, 1873, O. Beccari. » Je crois qu'il doit y avoir erreur d'indication de localité. Cet *Ornithoptera* me paraît plutôt devoir provenir de Nouvelle-Guinée !

RHOPALOCERA

I. PAPILIONIDA

I. *Ornithoptera Priami* Felder.

Les *Ornithoptères*, à cause
privilege d'attirer l'attention
comme l'*Ornithoptera Priami*
riétés, dont les individus
entre eux, les auteurs
noms les formes diverse

Mais quand on
dividus et de beau
férences entre
de séparer ex
tains sujets
réunis pre

Ainsi

(Novar

Ornithoptera Lydius, Felder (Novara, pl. III, ♂, fèr

d' adide *Ornithoptère*, l'un des plus beaux de ce genre admi-
able. Semble remplacer à Ternate et à Halmahera l'*Ornithop-
tera Arruana* de Papouasie.

M. Bruijn a capturé le ♂ seulement à Ternate en 1875 (N. 8);
mais pas la ♀, qui est très caractérisée et que M. Felder a
parfaitement figurée dans la *Novara* (pl. 3, fig. b).

III. *Ornithoptera Criton*, Felder (Novara, pl. IV; ♂ a, ♀ b).

M. Beccari a pris 3 exemplaires de cette espèce; un ♂ (N. 9),
du type ordinaire, à Ternate en 1875; une ♀ (N. 10) plus obs-
cure que la figure de Felder, avec la partie jaune de l'aile in-
férieure de la couleur du ♂ et la rangée de gros point noirs

ands et plus prononcés, les éclaircies
trémité de l'aile supérieure, du
s inférieures, infiniment plus

bleue; la présence d'a-

du bord antérieur des

ix, pénétrant plus

et leur nombre

us grande des

us *Pericles*

robustus, Lin.; Cran.

jaunes

désignation de localité, type à taches jaunes.

♀ (N. 14) *Alcandor*, Cramer (Pap. exotiq.,

pe à taches rougeâtres près de la base, jaune près

extérieur, prise à Amboine, en 1873, par M. Beccari.

V. *Papilio Deiphontes*, Felder (Novara, I, p. 126).

Ce *Papilio* est fort commun à Ternate d'où on le reçoit toujours en abondance; le ♂ est le plus ordinairement orné de taches rouges en dessous (N. 18). Quelquefois ces taches sont jaunes (N. 16); d'autres fois orangées (N. 17). Cet individu (N. 17) pris par M. Beccari en 1875 est fort remarquable à cause du prolongement un peu accentué de la denture caudale de son aile inférieure.

Les ♀, notablement différentes des ♂, sont beaucoup plus rares. Comme le ♂, elles présentent les 3 types rouge, orangé et jaune. M. Beccari a pris à Ternate en 1875 les 3 types (N. 18, 19 et 20).

VI. *Papilio Albertisi*, Oberthür (Planche II; fig. 1).

Dédié à l'illustre voyageur génois dont le nom est si glorieusement uni à l'histoire des découvertes géographiques et zoologiques dans la Nouvelle-Guinée.

Un très beau ♂ (N. 21) a été pris à Andai, en 1872, par

Un 2^e exemplaire ♀ (N. 4^{bis}, Nouvelle-Guinée Nord-Ouest; L.-M. D'Albertis, 1872) diffère surtout du précédent par le ton uniformément brun de ses ailes.

Un 3^e (N. 5, même localité que le N. 4^{bis}) est une variété à ailes brunes plus foncées. Les parties blanchâtres en dessus sont fortement rembrunies par un semis serré d'atomes roux; en dessous ces mêmes parties blanchâtres sont fortement lavées de jaune.

Aux îles Aru (O. Beccari, 1873 N. 5^{bis}) se trouve un type presque semblable.

Un 5^e (N. 6, Somerset, cap York; L.-M. D'Albertis 1875) a les ailes uniformément d'un brun noir; il ne diffère du N. 4^{bis} que par sa teinte générale plus noire. C'est du reste un type très répandu dans toute la Nouvelle-Guinée où on le trouve aussi bien dans la région du Nord que dans celle du Sud.

Enfin un 6^e exemplaire (N. 7, Andai; L.-M. D'Albertis, 1872) est une fort remarquable variété dans laquelle la couleur du fond est d'un brun foncé uniforme avec les parties blanchâtres très oblitérées par l'envahissement de la teinte brune, à l'aile supérieure.

II. *Ornithoptera Lydius*, Felder (Novara, pl. III, ♂, fig. a).

Splendide Ornithoptère, l'un des plus beaux de ce genre admirable. Semble remplacer à Ternate et à Halmahera l'*Ornithoptera Arruana* de Papouasie.

M. Bruijn a capturé le ♂ seulement à Ternate en 1875 (N. 8); mais pas la ♀, qui est très caractérisée et que M. Felder a parfaitement figurée dans la *Novara* (pl. 3, fig. b).

III. *Ornithoptera Criton*, Felder (Novara, pl. IV; ♂ a, ♀ b).

M. Beccari a pris 3 exemplaires de cette espèce; un ♂ (N. 9), du type ordinaire, à Ternate en 1875; une ♀ (N. 10) plus obscure que la figure de Felder, avec la partie jaune de l'aile inférieure de la couleur du ♂ et la rangée de gros point noirs

presque confluyente; et une autre ♀ (N. 11) ayant l'aile supérieure beaucoup plus blanchie et au contraire l'aile inférieure plus largement noire encore que dans l'exemplaire N. 10; la rangée de gros points noirs est absolument confluyente et la partie jaune très resserrée.

M. Bruijn a pris à Halmahera en 1875 un individu (N. 12) dont la partie jaune à l'aile inférieure est remplacée par une teinte rousse luisante. Est-ce une variété? Ou cette teinte rousse a-t-elle été produite par l'évaporation d'un acide phénique ou de tout autre préservatif?

IV. **Papilio Deiphobus**, Lin.; Cramer (Pap. exotiq., A, B 181).

1 ♂ (N. 13) sans désignation de localité, type à taches jaunes en dessous; une ♀ (N. 14) *Alcandor*, Cramer (Pap. exotiq., A, B 40) type à taches rougeâtres près de la base, jaune près du bord extérieur, prise à Amboine, en 1873, par M. Beccari.

V. **Papilio Deiphontes**, Felder (Novara, I, p. 126).

Ce *Papilio* est fort commun à Ternate d'où on le reçoit toujours en abondance; le ♂ est le plus ordinairement orné de taches rouges en dessous (N. 18). Quelquefois ces taches sont jaunes (N. 16); d'autres fois orangées (N. 17). Cet individu (N. 17) pris par M. Beccari en 1875 est fort remarquable à cause du prolongement un peu accentué de la denture caudale de son aile inférieure.

Les ♀, notablement différentes des ♂, sont beaucoup plus rares. Comme le ♂, elles présentent les 3 types rouge, orangé et jaune. M. Beccari a pris à Ternate en 1875 les 3 types (N. 18, 19 et 20).

VI. **Papilio Albertisi**, Oberthür (Planche II; fig. 1).

Dédié à l'illustre voyageur génois dont le nom est si glorieusement uni à l'histoire des découvertes géographiques et zoologiques dans la Nouvelle-Guinée.

Un très beau ♂ (N. 21) a été pris à Andai, en 1872, par

M. L.-M. D'Albertis. Ce splendide *Papilio* se place près de *Philippus*, Wallace, *Peranthus*, Fabr., et *Pericles*, Wallace.

Il est d'un bleu vert de mer brillant, un peu moins vert que *Peranthus*, un peu moins bleu que *Philippus* et *Pericles*.

Il diffère de ces 3 *Papilio* par les caractères suivants:

1° De *Peranthus*: par sa taille plus grande, la forme plus rectangulaire de ses ailes supérieures. De plus dans *Albertisi*, la partie bleu vert brillant de l'aile supérieure dépasse l'extrémité de la cellule discoïdale et descend tout droit jusqu'à la base; dans *Peranthus* au contraire cette partie verte ne dépasse pas l'extrémité de la cellule discoïdale et elle semble extérieurement sinueuse surtout à côté de la tache soyeuse (caractère distinctif du ♂ dans les espèces de ce groupe) qui pénètre presque carrément dans cette partie verte.

Chez *Peranthus* la tache soyeuse descend jusqu'à la base de l'aile supérieure; elle est plus large, intérieurement presque carrément arrêtée et confluyente. Chez *Albertisi*, on remarque 2 losanges bien nettement séparés et pénétrant suivant chaque nervure dans la partie vert bleu brillant.

Peranthus a l'aile supérieure ornée à l'extrémité d'une tache triangulaire formée d'un semis d'atomes verdâtres. *Albertisi* a une série de taches formée également d'atomes verdâtres, intranervurales et descendant en triangle beaucoup moins élargi à la base.

Enfin à l'aile inférieure la partie vert bleu est beaucoup plus large dans *Albertisi* et les croissants d'atomes vert brillant sont plus intenses entre les nervures le long du bord extérieur de l'aile.

En dessous *Albertisi* est beaucoup plus obscur.

2° De *Philippus*: par sa teinte plus verte, plus étendue, plus droite extérieurement, et surtout parce que *Philippus* ♂ porte à l'aile supérieure, au-dessous de ses 2 losanges soyeux, une grosse tache soyeuse soudée à la base du losange inférieure. Cette tache soyeuse manque dans *Albertisi*.

En dessous, chez *Philippus* le fond est bien plus clair, les croissants jaunes de l'aile inférieure bien plus dilatés, les crois-

sants d'atomes bleus plus grands et plus prononcés, les éclaircies de la tache triangulaire de l'extrémité de l'aile supérieure, du milieu de l'inférieure, du bord des inférieures, infiniment plus accentuées.

3° De *Pericles*: par sa teinte moins bleue; la présence d'atomes vert doré intranervuraux le long du bord antérieur des ailes supérieures; la forme de losanges soyeux, pénétrant plus profondément dans la partie verte chez *Albertisi* et leur nombre (2 chez *Albertisi*, 3 chez *Pericles*); l'extension plus grande des parties vertes; le manque du reflet purpurin qui dans *Pericles* borde ces parties vertes.

En dessous *Albertisi* est plus obscur et les croissants jaunes et bleus de l'aile inférieure sont plus réduits.

L.-M. D'Albertis a pris un seul ♂ superbe et une ♀ mutilée quant à une de ses queues. La ♀ ne diffère du ♂ que par le caractère sexuel des losanges soyeux à l'aile supérieure. Avec la permission gracieuse du Musée civique de Gênes, j'ai conservé cet exemplaire ♀ dans ma collection.

Je crois que *Peranthus*, *Philippus*, *Pericles*, *Albertisi*, *Macedon* sont les formes insulaires spéciales d'une même espèce, *Peranthus* étant spécial à Java, *Philippus* à Ternate, *Pericles* à Timor, *Macedon* à Célèbes, *Albertisi* à la Nouvelle-Guinée septentrionale.

VII. **Papilio Philippus**, Wallace (Papilionidae of the Malayan region, pl. VI, fig. 3).

Une seule ♀ (N. 22) mutilée prise en 1875, à Halmahera par les chasseurs de M. Bruijn; et un ♂ (N. 23) pris à Ternate en 1875 par les mêmes.

VIII. **Papilio Telegonus**, Felder (Novara, pl. XIX, a, b, c).

M. Bruijn a envoyé au Musée civique de Gênes un superbe ♂ (N. 24) pris à Ternate en 1875 et une seule et magnifique ♀ (N. 25) récoltée à Andai en 1875. Je crains qu'il n'y ait erreur dans l'indication de localité de cette ♀. Les chasseurs de M.

Bruijn, n'attachant pas à la séparation des localités une attention aussi grande que le comporte cependant cette si importante question, ont peut-être joint aux chasses faites à Andai quelques Papillons récoltés à Halmahera? Jusqu'à présent je n'avais jamais vu le type *Telegonus* que de Halmahera et je croyais qu'à la Nouvelle-Guinée il était remplacé par la variété géographique *Penelope*, Wallace (*Autolycus*, Felder)?

IX. *Papilio Penelope*, Wallace; *Autolycus*, Felder (Novara, p. 114).

Modification géographique néo-guinéenne d'*Ulysses*; un seul individu ♂ (N. 26) pris à Vaigheu en 1875 par les chasseurs de M. Bruijn.

X. *Papilio Polydorus*, Linné.

Un exemplaire ♂ (N. 27) pris en 1872 par M. L.-M. D'Albertis à Soron (ou Hatam?) Nouvelle-Guinée Nord-Ouest; un autre ♂ (N. 29) pris en 1875 à Vaigheu par les chasseurs de M. Bruijn; tous deux sans éclaircie blanchâtre à l'aile supérieure; une ♀ (N. 30) assez petite, récoltée en 1875, par M. L.-M. D'Albertis, à Somerset (cap York) et une autre ♀ (N. 28) grande, différant de celle prise à Somerset, en ce que la tache blanche palmée de l'aile inférieure ne s'étend pas à la cellule discoïdale, provenant de Wokan (iles Aru) où M. Beccari l'a capturée en 1873.

XI. *Papilio Polyphontes*, Bdv. (Species général, p. 268).

Espèce commune à Halmahera où M. Bruijn en a pris en 1875 un beau ♂ (N. 89) et une belle ♀ (N. 90).

XII. *Papilio Leodamas*, Wallace.

Région Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée; un exemplaire de grande taille (N. 31), de Salvatti.

XIII. *Papilio Euchenor*, Guérin; *Axion*, Bdv.

Beau *Papilio* répandu dans toute la Papouasie et ne semblant pas offrir de variations; un magnifique ♂ (N. 32) et une grande ♀ (N. 33) récoltés en 1872, à Andai, par M. L.-M. D'Albertis.

XIV. *Papilio Tydeus*, Felder (Novara, pl. XVI et pl. XVII).

Un très beau ♂ (N. 34) pris à Ternate par M. Bruijn en 1875, et une femelle unique splendide (N. 35) prise à Andai en 1875 par les chasseurs de M. Bruijn. J'émetts pour la localité de cette ♀ le même doute que celui précédemment émis pour *Telegonus* ♀. Je crois cette espèce spéciale à Ternate et Halmahera?

XV. *Papilio Ormenus*, Guérin; *Adrastus*, Felder.

Le type figuré par Guérin (Coquille, Insectes, N. 14, fig. 3) a une bande maculaire jaune pâle à l'aile supérieure. M. Beccari a pris un beau ♂ de ce type à Wokan (îles Aru) en 1873 (N. 36). On trouve tout aussi communément en Nouvelle-Guinée un autre type ♂ (N. 37) où cette bande maculaire est complètement oblitérée.

Cette variation est, je crois, la seule qui atteigne le ♂.

La ♀ au contraire est sujette à de très nombreuses variations. M. L.-M. D'Albertis a pris à Andai, en 1872, le type ♀ *Adrastus*, Felder (Novara, pl. XVI, fig. b) (N. 38) et la variété *Amanga*, Boisduval (Astrolabe) (N. 39).

Cette variété *Amanga* varie elle même parce que l'aile supérieure est tantôt d'un brun pâle uni sur lequel se détachent les nervures, tantôt avec une éclaircie blanchâtre au milieu de ce fond brun pâle. Le Musée civique de Gênes possède ces 2 types dans sa collection. Celui à éclaircie blanche provient des chasses faites à Doreï par M. Beccari en 1875.

XVI. *Papilio Ambrax*, Boisduval.

Wallace a distingué (*Papilionidae* of the Malayan region,

p. 54) sous 2 noms *Ambrax*, Boisduval, et *Ambracia*, Wallace, les *Papilio Ambrax* de Nouvelle-Guinée.

Suivant Wallace, *Ambrax* ♂ a l'apex dépourvu de la tache blanc verdâtre qui caractérise *Ambracia*, et *Ambrax* ♀ est dépourvu de l'éclaircie blanchâtre de l'aile supérieure qui serait spéciale à *Ambracia* ♀.

Wallace indique *Ambrax*, comme de « Mysol, Salvatti et Doreï, » et *Ambracia*, comme de Vaigheu.

Et il dit, ce qui est grave: « My specimens of the two sexes of each spow a uniformity of character in each locality. » Mais Waigiou (Vaigheu) est exactement dans la même région que Mysol, Doreï et Salvatti, et il est difficile d'admettre que le *Papilio Ambrax* de Waigiou soit absolument différent de celui de Salvatti, Doreï et Mysol.

Le type ♂ *Ambracia*, que j'ai vu dans les chasses envoyées au Musée civique de Gênes, provient exclusivement de la Nouvelle-Guinée méridionale; (N. 40) et le type ♂ *Ambrax*, de la Nouvelle-Guinée Nord-Ouest (N. 41). Aucun ♂ n'était dans les récoltes faites à Vaigheu.

La ♀ avec et sans éclaircie blanche (N. 42 et 43) se trouvait dans la même collection faite en 1875 à Salvatti par les chasseurs de M. Bruijn (1).

La ♀, avec éclaircie blanc jaunâtre (N. 44) était dans les chasses faites au mont Epa par M. L.-M. D'Albertis en 1875.

La question n'est donc pas résolue entièrement et les Naturalistes qui visiteront de nouveau la Nouvelle-Guinée feront bien d'apporter le plus grand soin dans leurs observations concernant le *Papilio Ambrax* et ses variétés.

XVII. *Papilio Nicanor*, Felder (Novara, pl. X, fig. c, d).

Très commun à Ternate et à Halmahera. Une magnifique ♀

(1) Je dois dire encore qu'on ne peut pas se rapporter absolument aux indications de localité de M. Bruijn. Ses chasseurs ont certainement fait des mélanges regrettables et j'ai déjà appelé l'attention sur ce fait à propos des *Papilio Telegonus* et *Tydeus*.

de Ternate (N. 96) a le prolongement caudal de l'aile inférieure très accentué. Une autre ♀ (N. 45) prise à Ternate en 1875 par M. Beccari a la dentelure de l'aile inférieure uniforme.

Le ♂ (N. 46), de Ternate (Beccari; 1875), et (N. 47) d'Andai ? (Bruijn 1875), ne semble pas varier.

La ♀ de *Papilio Nicanor* ressemble beaucoup à celle de *Papilio Ambrax*. Cependant la ♀ *Nicanor* a toujours les croissants rouge brique du bord de l'aile inférieure prolongés entre toutes les nervures et la ♀ *Ambrax* seulement entre les premières anales. L'espace discoïdal blanc de l'aile inférieure est traversé par les nervures plus accentuées en noir dans *Nicanor*.

Les parties brique de l'angle anal d'*Ambrax* sont semées de petits atomes bleu brillant, moins accentués ou manquant même dans *Nicanor*.

XVIII. *Papilio Canopus*, Westwood (Arcana entom., II, pl. LXVIII).

Une seule ♀ de ce rare *Papilio* prise à Somerset (cap York) en 1875, par M. L.-M. D'Albertis (N. 48).

XIX. *Papilio Capaneus*, Westwood (Arcana entom., II, pl. LII).

Espèce de la faune néo-hollandaise, prise à l'île Yule, en 1875, par M. L.-M. D'Albertis (N. 49). Ne semble pas offrir de variations.

M. L.-M. D'Albertis n'a pas capturé la ♀. Je le regrette d'autant plus que c'est sur ce sexe unique que M. Butler a fondé le *Papilio indicatus* (« allied to *P. Capaneus*, of which it is probably the representative in New-Guinea ») — (Annals and Magaz. of natural history for September 1876).

XX. et XXI. *Papilio Severus*, Cramer, et *Papilio Beccarii*, Oberthür (Planche III; fig. 1 et 2).

Severus est une espèce sur les variations de laquelle il y a bien des études à faire encore et des points litigieux à éclaircir.

M. Beccari a pris en 1873, à Amboine, de nombreux exem-

plaires du *Papilio Severus*, dans lesquels on remarque les variations suivantes :

1° ♂ (N. 50); quelques atomes jaunes formant 2 croissants à l'apex de l'aile supérieure; la tache jaune de l'aile inférieure large et prolongée.

2° ♂ (N. 51); des semis d'atomes jaunes intranervuraux le long du bord extérieur des ailes supérieures; des croissants formés d'atomes jaunes au-dessous de la grande tache de l'aile inférieure.

3° ♂ (N. 52) en dessus beaucoup plus obscur, la tache jaune très rétrécie; en dessous toutes les taches jaunes oblitérées et envahies par la couleur du fond.

4° ♂ (N. 58) le type le plus ordinaire; mais aucun vestige de tache jaune dans la cellule discoïdale de l'aile inférieure.

5° ♀ (N. 54) semble beaucoup plus rare que le ♂; d'une teinte générale plus brune, moins noire que le ♂.

Aucun des exemplaires pris à Amboine par M. Beccari ne cadre exactement avec les 2 figures de Cramer (Pl. CCLXXVII, *A B* ♂ et Pl. CCLXXVIII, *A B* ♂). C'est assurément la même espèce; mais chaque individu présente quelques différences de détail. De même aucun exemplaire n'est exactement semblable à celui figuré par Guérin dans la *Coquille* (Insectes, pl. XIV, fig. 4).

Le type de la Nouvelle-Guinée diffère de celui d'Amboine. La queue est un peu plus longue, plus étranglée au commencement et plus spatulée.

La forme de la tache jaune de l'aile inférieure, beaucoup plus étroite en haut, est ensuite plus large. Il semblerait que la forme du *Papilio Severus* de Nouvelle-Guinée fût intermédiaire entre le *Severus* d'Amboine et le *Capaneus* d'Australie, rappelant un peu le *Chaon*, Westwood, de l'Inde, comme le *Papilio Pherecrates*, Felder, de Papouasie, rappelle l'*Anticrates*, Gray, de l'Inde.

Je crois qu'aucun auteur n'a distingué par un nom ce *Papilio* d'une forme tout à fait constante et que M. Beccari a recueilli abondamment à Doreï en 1875. Je lui applique en con-

séquence le nom de *Beccari*, en l'honneur du célèbre émule et compatriote de M. L.-M. D'Albertis.

2 exemplaires semblables (N. 55 et 56) de Vaigheu et d'Andai ⁽¹⁾.

Les Papillons que j'avais rapportés à *Severus*, faute d'éléments suffisants de comparaison (Étude sur les Lépidoptères de Doreï, pp. 2 et 3) sont des *Papilio Beccari*. La figure de Cramer leur ressemble assurément; mais l'examen comparatif avec les exemplaires d'Amboine atteste que le *Papilio Beccari* est une forme à part.

Je dois enfin signaler une curieuse variété (géographique?) de *Severus* prise à Ternate par M. Beccari en 1875; plus petite que le type d'Amboine, les ailes plus rondes, la queue assez courte; par ailleurs présentant les mêmes caractères. Je ne connais que le ♂ (N. 57); je regrette de n'avoir pas vu l'autre sexe.

XXII. *Papilio Epius*, Fabr.

Cette espèce, comme le *Capaneus*, appartient à la faune australienne. Un bel exemplaire (N. 58) capturé en 1875, par M. L.-M. D'Albertis, à la Nouvelle-Guinée méridionale sur la côte en face l'île Yule.

XXIII. *Papilio Aegistus*, Lin.

Espèce commune à Ternate où M. Beccari a pris un type magnifique (N. 59). Le *Papilio Aegistus* a été pris aussi à Soron en 1875 par M. Bruijn (N. 60). Le type néo-guinéen semble d'un vert plus foncé et plus obscur que le type de Ternate. La ♀ paraît rare. M. Beccari en a pris un exemplaire à Ternate (N. 61). Elle ne diffère pas du ♂.

XXIV. *Papilio Agamemnon*, Lin.

Un exemplaire de Sorong (N. 62) a le prolongement caudal

(1) Un autre exemplaire était fourvoyé, je pense, dans les chasses de Ternate de M. Bruijn. Au point où en est la science, un insecte dont la localité est douteuse, non seulement est une non-valeur et une inutilité, mais même devient souvent nuisible et pour le moins fort embarrassant!

très peu accentué. Chez un autre (N. 63), pris à Amboine en 1875 par M. Beccari, la queue est plus longue.

XXV. *Papilio Choredon*, Felder.

Modification néo-guinéenne et australienne du vulgaire *Sarpedon*. Un bel exemplaire (N. 64) de Vaigheu; un autre (N. 65) de Somerset (cap York), et un 3^e (N. 66) malheureusement en mauvais état, mais remarquable par la teinte beaucoup plus pâle et blanche de ses parties vertes.

XXVI. *Papilio Eurypilus*, Lin.

Un seul et médiocre exemplaire (N. 67) pris à Halmahera en 1875, par les chasseurs de M. Bruijn.

XXVII. *Papilio Pherecrates*, Felder (Novara, p. 56).

Un ♂ (N. 70) pris à Ramoi, en 1875, par M. Beccari.

XXVIII. *Eurycus Troilus*, Butler (Annals and Magazine of natural history, september 1876).

M. Butler a décrit sous le nom de *Troilus*, dans une étude sur des Lépidoptères recueillis à Port-Moresby (Nouvelle-Guinée) par M. Turner, une variété ♀ de l'*Eurycus Cressida*, genre de la faune australienne. Le ♂ de l'*Eurycus Cressida* et de l'*Eurycus Troilus* (N. 68) sont absolument semblables; mais la ♀ de l'*Eurycus Troilus* (N. 69) est infiniment plus noircie que celle du *Cressida*. L'*Eurycus Troilus*, les *Papilio Capaneus* et *Epius* sont très probablement des espèces néo-hollandaises devenues néo-guinéennes par invasion. Le Port-Moresby et l'île Yule, comme la côte en face de cette île sont bien proches en effet du cap York et il semble que ces espèces de la faune australienne n'aient pas dépassé la Nouvelle-Guinée méridionale. Elles ne se trouvaient du moins dans aucune des chasses que j'ai vues de la région Nord-Ouest.

II. PIERIDAE.

XXIX. *Callidryas Scylla*, Lin.

Espèce commune aux Moluques. Une magnifique paire (N. 70 et 71) recueillie à Ternate par M. Beccari en 1875.

XXX. *Callidryas Hilaria*, Cramer.

Très répandue dans toute la région indo-malaise: un seul ♂ pris à Amboine en 1873, par M. Beccari (N. 72); 2 ♀, l'une petite et un peu décolorée (N. 73); l'autre plus grande provenant de la même récolte (N. 75).

Deux autres ♀ superbes, l'une blanche (N. 74) l'autre jaune verdâtre (N. 76) plus obscurcie que le N. 75, prises à Ternate, en 1875, par M. Beccari.

Je crois que *Callidryas Catilla*, dont un seul exemplaire (N. 77) a été pris en 1875, dans la Nouvelle-Guinée méridionale par M. L.-M. D'Albertis, est une variété ♀ géographique (australienne) d'*Hilaria*.

Et je crois aussi que *Callidryas Alcmeone* est une variété ♂ d'*Hilaria*, ne différant de celle-ci que parce que le dessous de l'aile inférieure est absolument uni, sans taches ni points. Je me fonde, pour appuyer cette opinion, sur ce qu'il n'existe pas de différences entre les ♀ des *Callidryas Alcmeone* et *Hilaria* dont les ♂ sont du reste en dessus identiques.

M. Beccari a pris à Amboine, en 1873, un superbe type ♂ (N. 78) d'*Alcmeone*; M. L.-M. D'Albertis a pris au mont Epa la variété ♂ *Flava*, Butler (*Lepidoptera exotica*, *Callidryas*, pl. IX, ♂, fig. 4) (N. 79); enfin à Ternate, M. Beccari a pris un exemplaire (N. 80) remarquable par sa fraîcheur. Cet individu est un peu plus petit que celui d'Amboine (N. 78).

XXXI. *Pieris Aruna*, Hewitson.

Un seul exemplaire ♂ (N. 81) très vivement coloré, mais d'une conservation un peu défectueuse, a été pris en 1872, par M. L.-M. D'Albertis dans le Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée.

XXXII. *Pieris Inferna*, Butler.

M. L.-M. D'Albertis a pris à Somerset (cap York), cette belle espèce, très voisine d'*Aruna*, dont elle est sans doute la modification australienne.

Le Musée civique de Gênes possède une superbe paire de la *Pieris Inferna* (♂ N. 82, ♀ N. 83). La ♀ semble beaucoup plus rare que le ♂.

XXXIII. *Pieris Albertisi*, Oberthür (Planche IV; fig. 4).

Splendide espèce nouvelle dont M. L.-M. D'Albertis a capturé un seul exemplaire (N. 84) à Andai en août 1872.

En dessus d'un noir transparent avec une série de petites taches jaunâtres intranervurales près du sommet des ailes supérieures, et une large tache jaunâtre, blanchissant près du bord anal et occupant la moitié de la surface entière de l'aile, c'est-à-dire l'intérieur de la cellule discoïdale et toute la partie inférieure à cette cellule jusqu'au bord extérieur qui est cependant bordé de brun noirâtre.

En dessous les ailes supérieures sont noires avec une bande jaune près de l'apex et un point blanc assez gros près du bord inférieur, à mi-partie entre le rameau inférieur de la cellule discoïdale et le bord extérieur.

Les ailes inférieures sont orangées avec les nervures saillantes en aurore pâle rosé; une large bordure noire entoure comme un cercle, qui cependant ne se rejoint pas, mais est coupé près du bord antérieur, cette grande tache orangée dans laquelle on voit, hors de la cellule discoïdale un gros point noir dont les contours sont un peu irréguliers.

La base est noire, suivie d'un arc jaune qui borde le côté extérieur du cercle noir.

L'abdomen étant tout à fait aplati et avarié, j'ignore si le seul individu typique est un ♂ ou une ♀. Je suppose à la couleur noirâtre que c'est une ♀.

XXXIV. *Pieris Philyra*, Godart.

Une belle paire (♂ N. 85; ♀ N. 86) prise à Amboine, en 1873, par M. Beccari.

XXXV. *Pieris Isse*, Cramer.

Une seule ♀ (N. 87) capturée en 1873, à Amboine par M. Beccari.

XXXVI. *Pieris Pocillea*, Snellen van Vollenhoven.

Une seule ♀ (N. 88), de cette rare espèce trouvée à Andai, en 1875 par les chasseurs de M. Bruijn. J'en possède une paire prise autrefois à Dodinga par Lorquin, et le Musée de Leyde l'a reçue de M. Bernstein qui l'a découverte dans la partie méridionale de Halmahera et l'a retrouvée à Morotai.

XXXVII. *Pieris Mysis*, Donovan.

Une seule paire (♂ N. 89; ♀ N. 90) trouvée au mont Epa (Nouvelle-Guinée méridionale) en 1875, par M. L.-M. D'Albertis.

XXXVIII. *Pieris Ada*, Cramer.

Une ♀ (N. 91) provenant de Vaigheu, d'où l'ont envoyée les chasseurs de M. Bruijn.

XXXIX. *Pieris Enniana*, Oberthür (Pl. IV; fig. 3).

Un ♂ (N. 2) pris par M. L.-M. D'Albertis, en 1872, à Andai, diffère de l'espèce appelée *Ennia* par Wallace (Transact. ent. Soc. of London, 3^e série, vol. IV, p. 355, et pl. VIII, ♂, fig. 4), parce qu'en dessous l'aile supérieure porte une tache sécuriforme noire longeant la côte à partir de la base et bordant entièrement la nervure supérieure et la cloison de la cellule discoïdale. Une tache analogue existe seulement dans la ♀ d'*Ennia*. De plus la partie noire du sommet de l'aile supérieure est plus large dans *Enniana* et forme intérieurement un coude très accentué.

En dessous encore *Enniana* est près de la base de l'aile in-

férieure plus largement lavée de jaune et le bord extérieur est bien plus largement noir. Dans cette bande noire marginale, on voit dans *Enniana* 6 assez grosses taches intranervurales plus ou moins jaunâtres ou blanchâtres divisées au milieu par le pli d'entre les nervures.

Bien que je ne connaisse qu'un seul individu de cette Piéride et que ses caractères différentiels ne soient pas tellement grands par rapport à *Ennia* qu'on ne puisse considérer *Enniana* comme une variété de cette dernière, j'ai cru devoir donner un nom au Papillon rapporté par M. L.-M. D'Albertis. Il restera au moins comme spécification de la forme ♂ le plus opposée à celle sur laquelle Wallace a établi le type de son espèce *Ennia*.

XL. *Pieris Nabis*, Lucas.

M. L.-M. D'Albertis a pris une seule ♀ de cette espèce (N. 93) à Somerset (cap York) en 1875.

XLI. *Pieris Pitys*, Godart.

M. L.-M. D'Albertis a capturé cette espèce en 1875, dans la Nouvelle-Guinée méridionale aux environs de l'île Yule. Le ♂ (N. 94) varie peu. La ♀ varie au contraire pour la teinte plus ou moins jaunâtre ou blanchâtre en dessus et en dessous. Un exemplaire (N. 95) est en dessus d'un jaune soufré et ses ailes inférieures sont en dessous plus pâles que dans un autre individu (N. 96) dont les ailes supérieures sont blanches en dessus.

XLII. *Pieris Placidia*, Stoll.

Cette belle Piéride brune, aux ailes aiguës, est assez répandue aux Moluques et dans le Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée. Je n'en connais pas de variation. La ♀ paraît fort rare. Elle n'existait pas dans les collections du Musée civique de Gênes que j'ai eues sous le yeux. Les chasseurs de M. Bruijn en ont pris un ♂ superbe (N. 97), de grande taille et vivement coloré, à Andai, en 1875.

XLIII. *Pieris Celestina*, Boisduval.

Un beau ♂ (N. 98) pris à Andai en août 1872, par M. L.-M. D'Albertis; une ♀ (N. 99) provenant de la même chasse et très remarquable par le semis d'atomes bleus qui borde la bande blanche transverse.

Je détermine avec quelque doute comme ♀ de *Celestina* un exemplaire (N. 100) sans points blancs à l'apex des supérieures, à base des inférieures moins obscurcie que dans le type ordinaire. Cet individu a été pris à Andai en 1875. Il est malheureusement mal conservé.

XLIV. *Pieris Aspasia*, Stoll.

Un seul ♂ provenant d'Halmahera (N. 100 bis).

XLV. *Pieris Paulina*, Cramer.

Le ♂ (N. 101) pris en 1875 à Ternate par M. Beccari est la *Pieris Albina* de Boisduval. La ♀, dont un seul exemplaire (N. 102) a été pris à Andai en 1875 par les chasseurs de M. Bruijn, appartient au type appelé *Neombo* par le Dr Boisduval. C'est d'après l'autorité de Wallace (Transact. ent. Soc. of London, 3^e série, vol. IV, pp. 369 et 370) que je réunis à *Paulina*, les *Pieris Albina* et *Neombo* de Boisduval.

XLVI. *Elodina Andropis*, Butler.

M. L.-M. D'Albertis a trouvé dans la Nouvelle-Guinée méridionale, en 1875, cette nouvelle espèce que M. Butler a décrite dans les « Annals and Magazine of natural history for september 1876, » pp. 246 et 247. Le ♂ (N. 103) et la ♀ (N. 104) sont semblables.

XLVII. *Elodina Pallene*, Hew.

Un seul exemplaire (N. 105) usé par le vol, provenant du mont Epa (Nouvelle-Guinée méridionale) où M. L.-M. D'Albertis l'a capturé en 1875.

XLVIII. Elodina Egnatia, Godart.

Une ♀ (N. 106) prise à Andai en 1875 par les chasseurs de M. Bruijn.

XLIX. Terias Hecabe, Lin.

Espèce extrêmement répandue dans tout le continent et l'archipel Indien, l'Australie et l'Afrique tropicale.

Un ♂ (N. 107) d'Andai a l'apex des ailes supérieures remarquablement arrondi et les taches grises en dessous sont très apparentes. Un autre ♂ (N. 108) de Vaigheu, est plus petit et a la dentelure intérieure de la bande marginale noire des supérieures plus aiguë que dans le ♂ suivant (N. 110) de Soron. Dans un 4^e ♂ (N. 112) d'Yule; les taches grises du dessous sont très peu apparentes, la dentelure de la bande marginale noire de l'aile supérieure est profonde à l'endroit dit « tête de chien », par comparaison avec celui qui a motivé le nom de la *Colias Caesonia*. Une ♀ (N. 109) de Vaigheu est jaune pâle, et une autre (N. 111) de Salvatti est blanchâtre; enfin un individu de l'île Yule (N. 113) est remarquable par la tache brune que porte l'apex des ailes supérieures.

L. Terias Blanda, Boisduval.

Je suis tenté de regarder la *Terias Blanda*, comme une simple variété d'*Hecabe*, dans laquelle les ailes sont généralement plus allongées, plus grandes, le ton du jaune plus uniforme et moins foncé et la dentelure intérieure de la bande marginale noire des supérieures moins profonde et ne représentant pas le gros point formant retour près du bord inférieur. Un ♂ (N. 114) provient d'Andai; un autre (N. 114 bis) de Salvatti, et un 3^e (N. 115) de la même localité diffèrent un peu entre eux par la dentelure intérieure de la bande marginale noire de l'aile supérieure. 2 ♀ (N. 116 et 117) de Salvatti et d'Andai ressemblent beaucoup pour la dentelure intérieure de la bande marginale de l'aile supérieure à *Hecabe* ♀: elles sont remarquables par le développement de la tache brune de l'apex de l'aile inférieure en dessus, tache dont le N. 113 (*Terias Hecabe* ♀, d'Yule) a une première trace.

Les deux ♂ (N. 114 et 114 bis) ont eux-mêmes cette tache; mais il n'en paraît aucun vestige dans l'exemplaire ♂ (N. 115).

LI. *Terias Harina*, Horsfield.

Trouvée à Andai en août 1872 par M. L.-M. D'Albertis. Le type néo-guinéen (N. 118) ne diffère pas de celui des îles Andamans.

LII. *Terias Candida*, Cramer.

Très commune aux Moluques et en Nouvelle-Guinée. Varie pour la taille; un ♂ (N. 119) de Vaigheu est moitié plus petit que celui N. 118, d'Andai. Un autre (N. 120) d'Halmahera est le plus grand de tous.

La ♀ est blanchâtre en dessus. Le type d'Halmahera (N. 121) est comme le ♂ de très grande taille. Le type de Soron (N. 122) est un peu moins grand; et celui de Vaigheu (N. 123) est le plus petit.

LIII. *Nymele Jobaea*, Boisduval.

Un beau ♂ (N. 124) pris en 1875 à Ternate, par M. Bruijn.

III. DANAIDAE.

LIV. *Idaea D'Urvillei*, Boisduval.

Semble assez commune dans le Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée. Varie un peu pour l'extension des parties noires et peut-être aussi pour la teinte blanche du fond des ailes. Je ne suis pas absolument certain cependant de cette dernière variation. Elle peut bien être le résultat d'un accident et avoir été occasionnée, par exemple au Papillon N. 125, provenant de Soron ou Hatam, par l'évaporation de quelque composition chimique employée pour la conservation des collections.

Les exemplaires que je possède dans ma collection et qui étaient dans celle de M. Boisduval, ou que M. Laglaize a récoltés en Nouvelle-Guinée, sont tous de la même teinte que les N. 126 et 127 pris à Salvatti et à Ternate par M. Bruijn.

Je crois devoir exprimer un doute quant à l'exactitude de la localité « Ternate » pour le Papillon N. 127. Toutes les *Idaea D'Urvillei* que j'ai vues jusqu'à ce jour provenaient de la Nouvelle-Guinée et aucun individu ne m'a été envoyé de Ternate où M. Laglaize a pourtant beaucoup chassé. L'erreur de localité me paraît d'autant plus probable que l'*Idaea D'Urvillei* est presque certainement la forme géographique néo-guinéenne des *Idaea* suivantes.

LV. *Idaea Agelia*, Latreille.

Un bel individu (N. 128) trouvé en 1873 à Amboine par M. Beccari. *Agelia* est la plus grande forme et celle où les nervures sont plus largement noircies.

LVI. *Idaea Azea*, Boisduval.

Forme spéciale à Ternate et Halmahera, de l'espèce *Agelia-Azea-D'Urvillei*. Plus petite qu'*Agelia* et que *D'Urvillei*; moins noircie qu'aucune de ces 2 formes. Un ♂ (N. 129) et une ♀ (N. 130) envoyés par M. Bruijn. L'abdomen du ♂ est orné d'un long pinceau brun clair qui doit être bien fragile, car dans les exemplaires que je possède, un seul individu, pris par M. Laglaize à Ternate, a conservé ce pinceau: Le ♂ faisant partie de la collection du Musée civique de Gênes (N. 129), a ce pinceau. Mais comme ni dans l'exemplaire du Musée civique de Gênes, ni dans celui de ma collection, le pinceau n'est bien au milieu, je serais tenté de croire qu'il doit être double et que sans doute il tombe aussitôt après l'accouplement effectué.

LVII. *Idaeopsis Chloris*, Felder.

Une seule paire envoyée comme d'Andai par M. Bruijn. Le ♂ (N. 130) est vivement coloré. La ♀ (N. 131) est malheureusement un peu défraîchie et je crois que ses couleurs vertes ont été altérées.

LVIII. *Danaë Ismare*, Cramer.

Espèce très répandue aux Moluques. Un ♂ (N. 132) remar-

quable par le rétrécissement de ses parties blanches a été pris à Amboine, en 1873, par M. Beccari. Un autre ♂ (N. 133) a été envoyé de Ternate par M. Beccari. Ce ♂ a les taches blanches beaucoup plus larges et vives que le N. 132. La ♀ (N. 134) a les ailes moins aiguës à l'apex que le ♂. Elle ne semble pas varier. L'individu typique de la collection du Musée civique de Gênes a été récolté à Halmahera et transmis par M. Bruijn.

LIX. *Danais Limniace*, Cramer.

Un exemplaire (N. 135) d'Halmahera remarquable par la teinte brune assez pâle de ses ailes inférieures, et un autre (N. 136) de l'île Yule présentant une uniformité complète de coloration noire en dessus.

LX. *Danais Ishma*, Butler.

Paraît rare; un très beau ♂ bien caractérisé recueilli à Salvatti (N. 137) et une ♀ très belle aussi (N. 138) prise à Vaigheu. Ces deux exemplaires sont les seuls que j'aie vus dans les collections du Musée civique de Gênes.

LXI. *Danais Meganira*, Godart.

Très commune à Amboine, où elle ne varie pas. Le ♂ (N. 139 et 140) a l'apex des ailes bien plus aigu que la ♀ (N. 141).

LXII. *Danais Sobrina*, Boisduval.

Un ♂ de Soron (N. 142) très caractérisé par l'envahissement du noir sur les parties vertes en dessus; un autre ♂ (N. 143) d'Halmahera, faisant le passage entre le type *Meganira* et le type *Sobrina*. Une ♀ (N. 144) de Vaigheu, dans laquelle les parties vertes sont encore un peu plus réduites que dans le ♂, N. 142.

Ishma, *Meganira* et *Sobrina* sont certainement 3 formes d'une même espèce.

LXIII. *Danais Cleona*, Cramer.

Paraît répandue aux Moluques et en Nouvelle-Guinée. Un ♂ (N. 143) porte l'indication « Andai; Bruijn, 1875. » Un autre ♂

(N. 144) semblable à celui-ci vient d'Halmahera. Une ♀ (N. 145) moins obscure que la suivante a été prise à Ternate par M. Beccari; enfin la 2^e ♀ (N. 146) a été capturée à Amboine, en 1873, par le même chasseur.

LXIV. *Danais Citrina*, Felder.

Espèce spéciale à la Nouvelle-Guinée; un ♂ (N. 147) vient de Najabui et une ♀ de grande taille (N. 148) a été prise à Andai. Un 2^e ♂ (N. 149) se trouve dans la collection du Musée civique de Gênes.

LXV. *Danais Archippus*, Fabricius.

Un ♂ (N. 150) et une ♀ (N. 151) en assez mauvais état et récoltés à Soron par M. L.-M. D'Albertis. C'étaient les 2 seuls exemplaires de cette espèce que j'aie vus dans les chasses faisant l'objet de cette Étude.

LXVI. *Danais Affinis*, Fabr.

Un ♂ (N. 152) et une ♀ (N. 153) pris en 1873, aux îles Aru, par M. Beccari.

C'est très probablement la forme albine la plus accentuée (¹) de *Genutia*. Cette forme *Affinis* est constante et varie peu. J'ai vu un seul individu (N. 154) tout à fait intermédiaire entre *Affinis* type et *Philene* type. Il ressemble beaucoup à la variété *Fulgurata*, Butler, de Sanghir, mais en diffère cependant par le ton plus éteint et moins éclatant des parties fauves et l'extension plus grande de la tache blanche de l'aile inférieure.

LXVII. *Danais Genutia*, Cramer, var. *Philene*, Cramer (Pap. exotiq., pl. CCCLXXV, fig. A, B).

Très commune et assez variable. Un individu ♂ d'Halmahera (N. 155) est bien pareil au type figuré par Cramer, ainsi qu'une ♀

(¹) *Lotis* est plus blanche encore; mais bien qu'elle soit rapportée par certains auteurs comme variété locale (îles Philippines) de *Genutia*, je n'ose partager leur affirmation, n'ayant jamais vu de passages entre cette *Danais Lotis* et la *Danais Affinis*.

(N. 156) de Salvatti, et une autre ♀ (N. 157) d'Andai. Un ♂ (N. 158) d'Andai diffère du type N. 155, que je considère comme le plus ordinaire, parce que les parties fauves en dessus sont moins obscures et plus brillantes. C'est une simple variété de coloration.

Le type d'Amboine (Beccari 1873). diffère très peu de celui d'Halmahera (N. 155), d'Andai et de Salvatti (N. 157 et 156). Cependant il est généralement d'une nuance plus sombre. Ce type est très constant. La collection du Musée civique de Gênes en possède 4 exemplaires bien semblables (N. 159, 160, 161, 162).

Enfin un ♂ (N. 163) de Ternate ne diffère que par sa teinte un peu plus vive du type ordinaire d'Amboine.

LXVIII. Danais Chrysippus, Cramer, var. Mytilene, Felder.

2 ♀ très caractérisées l'une de Soron (N. 164), l'autre d'Halmahera (N. 165), d'après Bruijn; mais je considère cette indication de localité comme fort douteuse.

Un ♂ de l'île Yule (N. 166) fait par le développement de ses taches blanches de l'aile supérieure le passage de *Mytilene* à *Philene*; une ♀, malheureusement de médiocre conservation (N. 167) de Soron; une autre ♀ de Salvatti (N. 168), et un ♂ (N. 169) également de Salvatti et très remarquable par une éclaircie fauve plus clair près de la base de l'aile supérieure complètent le passage entre la variété *Mytilene* et la forme *Philene*. Ce dernier individu est une variété des plus remarquables.

LXIX. Danais Chrysippus, var. Petilia Stoll.

Commune en Australie et aux Moluques. Un ♂ (N. 170) d'Amboine, et une ♀ (N. 171) de la même île ne diffèrent guère que par la taille et une coloration un peu plus vive, du type de Ternate (♀ N. 172) et d'Halmahera (♂ N. 173) qui sont sensiblement plus grands.

LXX. Euploea Callithoë, Boisduval.

Un ♂ (N. 174) pris à Andai en 1872 par M. L.-M. D'Al-

bertis a les taches d'un violacé plus bleuâtre qu'un autre ♂ (N. 175) recueilli aux îles Aru en 1873 par M. Beccari. De plus celui-ci a la rangée courbe de taches bleu violet de l'aile supérieure plus large et plus serrée que dans le type d'Andai.

LXXI. *Euploea Prothoë*, Godart.

Une ♀ (N. 176) prise à Amboine en 1875 par M. Beccari.

LXXII. *Euploea Cuvieri*, Felder.

Un seul, mais très beau ♂ (N. 177), pris à Andai en 1875 par les chasseurs de M. Bruijn.

LXXIII. *Euploea Usipetes*, Hewitson.

Belle espèce très distincte par la tache fauve blanchissante dont est ornée l'aile supérieure dans les deux sexes.

Le ♂ présente quelque variation. Un individu (N. 178) de la Nouvelle-Guinée méridionale diffère un peu par la forme de sa tache fauve d'un autre ♂ (N. 179) des îles Aru (Wokan; Beccari; 1873). La taille elle-même est fort variable, témoin l'exemplaire (N. 180) de la même provenance que le N. 179 et beaucoup plus petit que lui.

La ♀ varie elle-même beaucoup. L'individu (N. 181) des îles Aru ressemble le plus au ♂. Un autre spécimen très beau (N. 182) de la Nouvelle-Guinée méridionale diffère du N. 181 par la présence dans la tache fauve de l'aile supérieure d'un gros point blanchâtre rappelant celui du ♂, et par quelques petites taches fauves intranervurales, formant un arc à l'apex de l'aile supérieure.

Je rapporte avec quelque doute à *Usipetes* 2 ♀ dont l'une (N. 183) ayant une éclaircie blanche très accentuée près du bord inférieur de l'aile supérieure, et l'autre (N. 184) bien plus blanchie encore, puisque toute l'aile supérieure est comme lavée d'un semis très serré d'atomes blanchâtres. Dans ces 2 individus, l'aile inférieure en dessus a une éclaircie tout le long du bord extérieur des ailes inférieures. Cette éclaircie est indiquée en germe dans l'individu N. 182. Tous ces caractères convien-

draient assurément très bien à une variété ♀ d'*Usipetes*. Mais en dessous aux ailes inférieures on aperçoit quelques très petits vestiges de points bleuâtres autour de la cellule discoïdale et une petite éclaircie brunâtre à la côte de l'aile inférieure près de la base. De plus les taches blanches du corps sont moins accentuées ou absentes; mais ces caractères spécifiques fort importants sont très faciles à faire disparaître quand on presse les Papillons pour les tuer, et j'ai vu des ♀ bien authentiques qui manquaient presque complètement de ces points blancs.

Je dois dire encore que je n'ai vu ni dans ma collection, où existent plusieurs individus ♀ semblables à ceux du Musée civique de Gênes et que M. Boisduval avait joints à *Usipetes*, ni dans les Lépidoptères appartenant au Musée civique de Gênes, aucun ♂ à qui j'eusse pu rapporter ces ♀.

J'ai déterminé *Usipetes* ♀, dans mon Étude sur les Lépidoptères de Doreï, des ♀ à peu près semblables aux NN. 183 et 184 et différant seulement entre elles, ainsi que je l'ai écrit, par le développement de l'éclaircie jaunâtre près la base de l'aile supérieure.

LXXIV. *Euploea Herbstii*, Boisduval.

Le Dr Boisduval a décrit dans l'*Astrolabe*, p. 95, sous le nom d'*Herbstii*, et p. 96, sous le nom d'*Aglidice* ⁽¹⁾, 2 *Euploea*, dont l'une, *Herbstii*, est le ♂, et l'autre, *Aglidice*, la ♀ d'une même espèce.

En comparant les deux individus typiques que contient ma collection j'ai cru acquérir la certitude qu'*Herbstii-Aglidice* étaient une variété néo-guinéenne de la *Nemertes*, Hübner, de Java. L'*Euploea Herbstii-Aglidice* est fort variable en effet et le Musée civique de Gênes possède une série fort intéressante de variations de cette espèce.

D'abord un ♂ (N. 185) ne différant du type de Boisduval que par une couleur un peu plus brune; puis un 2^e ♂ (N. 186)

(1) Dans sa description beaucoup trop concise, Boisduval a omis de parler de la tache violette intranervurale près du bord inférieur de l'aile supérieure.

ayant une double macule violette intranervurale près du bord inférieur de l'aile supérieure; enfin un 3^e ♂ (N. 187) beaucoup plus grand que les 2 autres, et ne différant guère que par sa taille du type de l'espèce.

La ♀ (N. 188) est absolument semblable au type même *Aglidice* de Boisduval et l'autre ♀ (N. 189) a la tache violette intranervurale près du bord inférieur de l'aile supérieure très réduite, comme les ♂, N. 185 et 187.

Ces 5 *Euploea Herbstii-Aglidice* ont été prises par M. Becconi à Amboine.

LXXV. *Euploea Hisme*, Boisduval.

Espèce très voisine d'*Herbstii*; elle est commune à Ternate et à Halmahera. Un ♂ (N. 190) est semblable au type; un 2^e ♂ (N. 191) diffère du premier parce que la tache violette intranervurale près du bord inférieur de l'aile supérieure est un peu plus grosse que dans le type et inférieurement accompagnée d'une 2^e tache de même couleur très petite.

La ♀ varie pour la présence de cette tache quelquefois double (N. 192), comme dans le ♂ N. 191, ou son absence complète (N. 193). Je rapporte comme variété ♀ à *Hisme*, une *Euploea* (N. 193^{bis}), prise à Andai en août 1872 par M. L.-M. D'Alberty.

LXXVI. *Euploea Palla*, Butler.

Un ♂ (N. 194) pris à Wokan (îles Aru) par M. Beccari. Le nom de cette espèce m'a été communiqué par M. Butler, auteur de plusieurs études sur le genre *Euploea*. M. Butler fait entrer cette espèce dans son genre *Stictophoea*. M. Boisduval avait reçu cette espèce de Lorquin et l'avait appelée *Audouini* dans sa collection. Elle a été répandue sous ce nom, chez plusieurs amateurs français par les marchands naturalistes de Paris.

LXXVII. *Euploea Jamesii*, Butler.

Je rapporte à la même espèce *Jamesii*, 1 ♂ (N. 195) de Salvatti et un autre (N. 196) de l'île Yule.

Celui de Salvatti ne diffère de l'autre que par une taille un

peu plus grande, le bord des ailes supérieures un peu plus clair que le fond, les taches violettes apicales marginales un peu réduites et plus prolongées le long du bord extérieur. De même en dessous les taches blanc violâtre du type de Salvatti sont beaucoup plus accentuées que dans le type de l'île Yule où elles ne sont indiquées qu'en germe.

2 ♀, toutes deux de l'île Yule, et appartenant certainement à la même espèce, varient un peu entre elles. L'une (N. 197) a les taches blanc violâtre marginales de l'aile supérieure beaucoup plus développées que l'autre (N. 198) et tant en dessus qu'en dessous.

LXXVIII. *Euploea Salabanda*, Kirsch.

Un ♂ (N. 199) de Ternate; un autre ♂ (N. 200) d'Halma-hera, d'où les a envoyés M. Bruijn.

LXXIX. *Euploea Saundersii*, Felder.

Le type ♂ de Soron (N. 201) diffère du type ♂ des îles Aru (N. 202) par un éclat un peu plus prononcé du reflet violacé en dessus et l'extension moins grande des taches marginales blanc violâtre. Une très curieuse variété ♂ de la Nouvelle-Guinée Nord-Ouest (N. 203) diffère du type par son reflet plus luisant et plus glacé; dans un 4^e ♂ (N. 204) de Vaigheu, le reflet violacé est presque entièrement éteint. Ce reflet n'existe plus du reste dans la ♀ (N. 205) également de Vaigheu.

Je crains bien que faute de connaître suffisamment le degré de variabilité dans les diverses espèces du genre *Euploea*, on ne se soit laissé aller dans ces derniers temps à créer beaucoup d'espèces distinctes, tandis que ces prétendues espèces nouvelles ne sont très probablement que les variations locales d'un même type. C'est ainsi que les *Euploea Jamesii*, *Salabanda*, et autres du même groupe sont sans doute des formes locales de *Saundersii* ou *Tulliolus*.

LXXX. *Euploea Morosa*, Butler.

Un seul ♂ (N. 206) d'Andai.

LXXXI. *Euploea Guérini*, Felder.

Iles Aru (Wokan); O. Beccari, 1873; un ♂ (N. 207).

LXXXII. *Euploea Melina*, Godart.

De la Nouvelle-Guinée septentrionale; un ♂ pris à Andai (N. 211) et une ♀ prise à Vaigheu (N. 212).

LXXXIII. *Euploea Lapeyrousei*, Boisduval.

Un seul ♂ (N. 213) de la Nouvelle-Guinée septentrionale et une seule ♀ (N. 214) de l'île Yule. Plus grands que les individus typiques de ma collection, mais autrement tout à fait semblable.

Pour cette espèce encore, la description de l'*Astrolabe* est tellement concise et incomplète que sans les individus typiques eux-mêmes, il serait impossible le déterminer avec quelque certitude.

LXXXIV. *Euploea Wallacei*, Felder.

Espèce rare; un beau ♂ (N. 215) d'Andai et une ♀ très pure (N. 216) de Ternate, tous deux beaucoup moins ponctués de blanc que le type représenté par Felder (Novara; pl. XXXIX; fig. 5, 6).

LXXXV. *Euploea Reaumuri*, Oberthür.

Un ♂ (N. 217) d'Andai, très grand; un autre ♂ (N. 218) de Najabui, plus petit et ayant en dessous beaucoup de points violâtres oblitérés; un ♂ (N. 219) de Vaigheu.

LXXXVI. *Euploea Angasil*, Felder.

Un beau ♂ (N. 208) de Somerset (cap York) et une ♀ (N. 209) de la même localité.

LXXXVII. *Euploea Resarta*, Butler.

Espèce extrêmement variable. Un ♂ (N. 210) dont les taches le long du bord extérieur des ailes sont lavées de brun pâle et un peu rétrécies; un autre ♂ (N. 220) plus obscur encore et rappelant ainsi le type de l'*Euploea Lapeyrousei*; un 3^e ♂ (N. 221) cerclé de blanc, mais cependant avec un petit semis

d'atomes bruns, et enfin un 4^e ♂ (N. 222) bien nettement et largement cerclé de blanc. Une belle ♀ (N. 225) semblable au type obscur N. 220. Tous ces Papillons ont été pris dans la Nouvelle-Guinée méridionale.

Les *Euploea* varient donc pour l'extension ou la réduction, l'accentuation ou l'extinction des taches qui tant en dessus qu'en dessous ornent le velours de leurs ailes. Ces variations, pour être bien appréciées, exigent de nombreuses séries d'individus, et bien des *Euploea* ne peuvent être nommées avec certitude que quand on en peut examiner un grand nombre.

Je crois qu'on s'est bien hâté ces dernières années d'en créer beaucoup d'espèces nouvelles. Quand la science sera plus avancée, il y aura lieu de réunir bien des *Euploea* que nous séparons spécifiquement aujourd'hui.

LXXXVIII. *Euploea Dolosa*, Butler.

Cette *Euploea* semble spéciale à la Nouvelle-Guinée méridionale. Elle varie un peu pour le développement des taches blanches à contour bleu violâtre de l'apex des ailes supérieures. 3 ♂ (N. 224, 225 et 226) diffèrent entre eux seulement pour ce détail. Une ♀ (N. 227) a ces taches plus développées que les ♂; une autre ♀ (N. 207) me paraît être une variété où ces taches sont au contraire très oblitérées.

Dolosa, *Guerini* et *Violetta* sont très probablement des races géographiques d'une même espèce.

LXXXIX. *Euploea Duponchelii*, Boisduval.

Je rapporte avec quelque doute à cette espèce un ♂ (N. 228) de Ternate, une ♀ (N. 229) de la même île et une autre ♀ (N. 231) d'Amboine.

La description de l'*Astrolabe* est tellement concise et incomplète que je considère comme impossible de savoir quelle espèce exactement Boisduval a voulu décrire. Il y a bien dans ma collection une *Euploea Duponchelii*, dont l'étiquette a été très anciennement écrite par le Dr Boisduval. Mais ce Papillon ne répond point à la description de cet auteur.

Suivant l'avis de M. Butler, qui a fait une monographie du genre *Euploea* et qui a bien voulu examiner quelques-unes de celles que je considérais comme litigieuses, le Papillon N. 231 est l'*Euploea Duponchelii*, Boisduval.

C'est évidemment l'espèce à qui ce nom est attribué dans les collections du « British Museum. » Le ♂ N. 228 me paraît assez semblable par ses taches du dessus à la ♀ N. 231, pour être accouplé avec elle.

Enfin la ♀ N. 229 est probablement une aberration différant du type 231 par l'oblitération des taches violâtres du milieu des ailes. J'avoue que je ne suis pas très sûr de cette identification. J'y ai été amené parce que ce Papillon N. 229 ressemble assez bien au Papillon appelé *Duponchelii* dans la collection Boisduval.

C'est donc un peu à titre de renseignement que je lui ai appliqué ce nom.

J'ai malheureusement trop peu vu d'*Euploea* de ce groupe pour pouvoir en apprécier la variabilité. Mais je sais, par l'analogie d'autres espèces de ce genre, que les variations dans la même espèce peuvent être assez considérables, surtout en ce qui concerne l'oblitération des taches.

IV. NYMPHALIDAE.

XC. *Acraea Andromache*, Fabr.

Un exemplaire (N. 242) ne différant pas du type des îles Fidji et d'Australie, recueilli par M. L.-M. D'Albertis, en 1875, à Najabui (Nouvelle-Guinée méridionale).

XCI. *Hamadryas Zoilus*, Fabr.

Espèce répandue dans les Moluques et la Papouasie, et variant très rarement.

Le Musée civique de Gênes possède un ♂ (N. 243) du Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée, un autre ♂ (N. 244) d'Halmahera; un 3^e ♂ (N. 245) de l'île Yule et un 4^e ♂ (N. 246) des îles Aru; il y a de même dans la collection de cet établissement scientifique 4 ♀; l'une (N. 247) de l'île Yule; la se-

conde (N. 248) d'Andai, la 3^e (N. 249) des îles Aru; puis la 4^e (N. 250) splendide aberration à taches blanches de l'aile supérieure confluentes. J'ai fait figurer (Planche IV; fig. 1) cette remarquable variété. La ♀ des îles Aru, a la tache blanche des ailes inférieures plus grande que celle d'Andai. L'exemplaire N. 247 de l'île Yule est à peu près intermédiaire entre la ♀ N. 248 et celle N. 249.

XCII. *Messarás Maonites*, Hew.

Un ♂ (N. 251) de l'île d'Amboine, où M. Beccari l'a pris en 1873.

XCIII. *Messarás Madestes*, Hew.

Un mauvais exemplaire (N. 255) de l'île Yule et un meilleur (N. 256) de Somerset (cap York).

XCIV. *Messarás Turneri*, Butler.

Un individu de Soron; semblable à celui pris à Doreï et dont j'ai parlé dans mon Étude sur les Lépidoptères de cette localité, p. 8 (459).

XCV. *Messarás Prosopé*, Fabr.

Un individu (N. 252) d'Andai; un second (N. 253) d'Halmahera, et un troisième (N. 254) de Ternate.

XCVI. *Messarás Lampetia*, Cramer (148, D).

Les individus de Ternate (N. 257) et d'Halmahera (N. 258) sont d'un fauve plus foncé que ceux d'Amboine (N. 259 et 260). Un spécimen d'Halmahera (N. 261) manque de l'aurole basilaire brune qu'ont le 4 autres exemplaires.

XCVII. *Messarás Egistina*, Godart.

Un seul individu (N. 262) d'Amboine.

XCVIII. *Messarás Egista*, Cramer.

Un ♂ (N. 263) d'Andai; un autre de superbe conservation

(N. 264) de Ternate, et un 3^e brun (N. 265) également de Ternate, mais qui doit sans doute sa coloration à une cause accidentelle.

XCIX. *Messaras Alciope*, Cramer.

Varie pour l'oblitération des lignes noires en dessus. Le spécimen de Ternate (N. 266) a toutes ces lignes très accentuées. Un autre de Vaigheu (N. 267) et un 3^e de la Nouvelle-Guinée méridionale (N. 268) ont ces lignes presque entièrement absentes.

C. *Cethosia Biblis*, Cramer.

Un mâle (N. 269) de Ternate et un autre semblable (N. 270) d'Andai. Cette dernière localité indiquée par M. Bruijn, pourrait bien être erronée. La ♀ manquait absolument dans les collections appartenant au Musée de Gênes. Le type *Biblis* de Ternate diffère de celui figuré par Cramer par sa taille un peu plus petite et les croissants marginaux jaunes au lieu d'être blancs. Du reste la *Cethosia Biblis* est comme on sait, éminemment fertile en variétés géographiques.

CI. *Cethosia Cydippe*, Lin.

Espèce extrêmement variable surtout pour l'étendue de la partie blanche près de l'apex de l'aile supérieure.

Un grand ♂ (N. 271) d'Halmahera n'a plus que les vestiges de 3 ou 4 petits point blancs au sommet de l'aile supérieure. Chez un autre ♂ de Ternate (N. 272) les points blancs sont plus gros, bien accentués, et le fond rouge des ailes est plus vif. Un exemplaire ♂ d'Amboine (N. 273) a les taches blanches plus accentuées encore, ainsi que les 2 rangs de croissants sub-marginaux et marginaux. Le spécimen (N. 274) aussi d'Amboine a les taches blanches plus grosses encore que le N. 273. Elles occupent entièrement les espaces intranervuraux. Cet individu portant le N. 274, ressemble assez bien à celui figuré par Cramer, pl. LXII, fig. A B. Un individu ♂ (N. 275) de Ternate, où M. Beccari l'a pris en 1875, fait une transition

très curieuse entre les Papillons N. 272 et 274, à cause de la petite partie brune qui couvre la base des taches blanches du sommet de l'aile supérieure et qui laisse deviner l'élargissement de ces taches comme au N. 274. Restent 4 ♂ de Nouvelle-Guinée, à peu près semblables entre eux, et ne différant guère que par la taille plus grande et la teinte rouge plus vive dans les N. 276, des îles Aru et 227, de Salvatti; plus brune au contraire dans les N. 278 de Nouvelle-Guinée septentrionale, et 279, d'Andai. Ces *Cethosia* appartiennent à la variété *Damasippe*, Felder.

Enfin un magnifique ♂ (N. 280) appartient au type figuré par Felder, sous le nom de *Cydalina* (pl. XLVIII, fig. 1 et 2). Je suppose que c'est une aberration albine de *Cydippe*. L'exemplaire N. 280 vient de l'île de Vaigheu, d'où l'a envoyé M.^r Bruijn.

Deux ♀ seulement existaient dans les collections du Musée civique de Gênes; toutes deux ont la partie rouge du ♂ remplacée par du brun. L'une (N. 281) de Ternate est la ♀ du type à taches blanches oblitérées, N. 271. L'autre des îles Aru (N. 282) est la ♀ du type néo-guinéen, N. 276 et 277.

CII. *Cynthia Juliana*, Cramer.

Un ♂ (N. 283) pris par M. L.-M. D'Albertis à Andai, en 1872.

CIII et CIV. *Vanessa Hedonia*, Lin., Cramer. Et *Iphita*, Cramer.

Hedonia me paraît être simplement une variété d'*Iphita*. J'ai établi pour la collection typique du Musée civique de Gênes une série d'exemplaires arrivant très bien et par une transition non interrompue d'*Iphita* à *Hedonia*.

3 ♂ (N. 284, 285, 286) d'Halmahera et de Ternate ne diffèrent guère entre eux que par la teinte moins foncée en dessus du N. 284 d'Halmahera, et la présence ou l'absence de points blancs à l'aile inférieure en dessous à la naissance de la bande transversale. Ces points blancs sont très accentués dans l'individu

(N. 264) de Ternate, et un 3^e brun (N. 265) de Ternate, mais qui doit sans doute sa coloration dentelle.

96

XCIX. *Messaros Alciops*

Varie pour l'oblitération des lignes cinnéennes de Ternate (N. 266) à l'extrême. Un autre de Vaigheu (N. 267) de l'extrême méridionale (N. 268) ont des taches blanches.

Très
un ♂.

C. *Cethosia Bicolor*

Amboine, en 1873, par

Un mâle (N. 269) d'Amboine. Cette dernière pourrait bien être la même que celle de Ternate. Collections apprivoisées variable; un ♂ d'Aru (N. 292) de Ternate diffère beaucoup du type, et un autre ♂ de plus petite taille est teinté de fauve jaunâtre à la base des plumes blanches. D'Amboine. C'est peut-être la forme papoue d'*Eriopis* ment fœ.

C. *Junonia Vellida*, Fabr.

Un ♂ (N. 294) de Ternate semblable à un autre (N. 295) d'Amboine. Une ♀ (N. 296) d'Amboine et un ♂ beaucoup plus petit que les individus ordinaires (N. 297) d'Amboine.

CVIII. *Junonia Orithyia*, Fabr.

Un ♂ (N. 298) de Nouvelle-Guinée méridionale ayant les taches ocellées de l'aile inférieure très petites; un autre ♂ (N. 299) d'Amboine, différant de celui de Nouvelle-Guinée parce que les taches ocellées de ses ailes inférieures sont plus grandes que les parties jaunâtres de l'apex de l'aile supérieure, sont plus rousses et plus rétrécies, qu'enfin la couleur bleue de l'aile inférieure est irisée d'un reflet violacé.

2 ♀ (N. 300 et 301) de Nouvelle-Guinée méridionale ne diffèrent guère entre elles que par la taille, et une 3^e ♀ (N. 302)

milis, Boisduval.

le Vaigheu.

Cramer.

mo.

M. Bruijn.

a, Boisduval.

le Nouvelle-Guinée

mont Epa

d'Andai, à bandes fau.

Soron à bandes transverses sup.

vire et

arement jaunâtres, comme l'exemplaire

enir

Salamis Sabina, Cramer.

(cap) selle Vanesside que M. L.-M. D'Albertis a prise à Somerset
 sous York) en 1875. Elle varie pour la taille et pour le des-

des ailes inférieures où la bande transverse ressort plus ou

et mo) **clair** sur la couleur du fond. Les exemplaires ♂ (N. 308

309) appartiennent au type le plus ordinaire; le N. 310 est

une très intéressante variété ♂ dont les 4 ailes en dessous sont

une couleur presque uniforme d'un brun terreux foncé.

Un seul individu ♂ (N. 311) pris en Nouvelle-Guinée méridio-
 nale est fort remarquable. Plus petit que le type de Somerset,
 avec la dentelure des ailes moins prononcée, l'apex largement
 maculé de fauve et un point fauve dans la cellule de l'aile su-
 périeure.

Une seule et splendide ♀ (N. 312) d'Halmahera, à bandes
 transversales blanches. Je doute un peu de l'exactitude de la
 localité.

CXII. Terinos Taxiles, Hew.

Un seul exemplaire (N. 313) en très mauvais état, envoyé
 comme d'Andai par M. Bruijn.

N. 284 d'Halmahera, complètement absents dans le N. 286 de Ternate et commençant à paraître dans celui N. 285 de la même localité.

Une seule ♀ d'Halmahera (N. 287) diffère par la taille et l'absence du blanchissement en dessous de l'exemplaire N. 290 d'Amboine qui est une *Hedonia* très accentuée.

Un ♂ (N. 288) des îles Aru est très grand, très foncé en dessus et en dessous, et est un *Iphita* type. Enfin un ♂ (N. 289) d'Amboine est une *Hedonia* très caractérisée.

CV. *Vanessa Laomedea*, Lin.

Une seule ♀ (N. 291) prise à Amboine, en 1873, par M. Beccari.

CVI. *Vanessa Antigone*, Felder.

Espèce rare et paraissant très variable; un ♂ d'Aru (N. 292) paraissant se rapprocher beaucoup du type, et un autre ♂ de Soron (N. 293) largement teinté de fauve jaunâtre à la base des 4 ailes en dessus. C'est peut-être la forme papoue d'*Erigone*.

CVII. *Junonia Vellida*, Fabr.

Un ♂ (N. 294) de Ternate semblable à un autre (N. 295) de Soron. Une ♀ (N. 296) d'Andai et un ♂ beaucoup plus petit que les individus ordinaires (N. 297) d'Andai.

CVIII. *Junonia Orithyia*, Fabr.

Un ♂ (N. 298) de Nouvelle-Guinée méridionale ayant les taches ocellées de l'aile inférieure très petites; un autre ♂ (N. 299) d'Amboine, différant de celui de Nouvelle-Guinée parce que les taches ocellées de ses ailes inférieures sont plus grandes que les parties jaunâtres de l'apex de l'aile supérieure, sont plus rousses et plus rétrécies, qu'enfin la couleur bleue de l'aile inférieure est irisée d'un reflet violacé.

2 ♀ (N. 300 et 301) de Nouvelle-Guinée méridionale ne diffèrent guère entre elles que par la taille, et une 3^e ♀ (N. 302)

prise à Amboine, en 1873, par. M. Beccari est tout à fait semblable à l'exemplaire figuré sous le nom de *Royeri* par M. Snellen van Vollenhoven, dans le « *Tijdschrift voor Entomologie*, » année 1860, pl. VIII, fig. 1, 2.

CIX. *Laogona Hyppocla*, Godart.

Un assez beau ♂ (N. 303) de Ternate, et un autre (N. 304) un peu plus petit et d'un fauve moins vif, d'Halmahera.

CX. *Salamis Algina*, Boisduval.

Un seul ♂ (N. 305) de Nouvelle-Guinée septentrionale; et 2 ♀, l'une (N. 306) d'Andai, à bandes fauves transverses; l'autre (N. 307) de Soron à bandes transverses supérieurement blanches, inférieurement jaunâtres, comme l'exemplaire typique de Boisduval.

CXI. *Salamis Sabina*, Cramer.

Belle Vanesside que M. L.-M. D'Albertis a prise à Somerset (cap York) en 1875. Elle varie pour la taille et pour le dessous des ailes inférieures où la bande transverse ressort plus ou moins claire sur la couleur du fond. Les exemplaires ♂ (N. 308 et 309) appartiennent au type le plus ordinaire; le N. 310 est une très intéressante variété ♂ dont les 4 ailes en dessous sont d'une couleur presque uniforme d'un brun terreux foncé.

Un seul individu ♂ (N. 311) pris en Nouvelle-Guinée méridionale est fort remarquable. Plus petit que le type de Somerset, avec la dentelure des ailes moins prononcée, l'apex largement maculé de fauve et un point fauve dans la cellule de l'aile supérieure.

Une seule et splendide ♀ (N. 312) d'Halmahera, à bandes transversales blanches. Je doute un peu de l'exactitude de la localité.

CXII. *Terinos Taxiles*, Hew.

Un seul exemplaire (N. 313) en très mauvais état, envoyé comme d'Andai par M. Bruijn.

CXIII. *Cyrestis Paulinus*, Felder.

Un exemplaire de Soron (N. 314) assez semblable à la figure de Felder (Novara; pl. LI, fig. 7 et 8). Un autre d'Andai (N. 315) remarquable variété albine du précédent.

CXIV. *Cyrestis Acilia*, Boisduval (Astrolabe).

Espèce très commune en Papouasie. La collection typique du Musée civique de Gênes contient un ♂ (N. 316) de Salvatti; un ♂ (N. 317) de Soron; une ♀ (N. 318) de Soron et un ♂ (N. 319) envoyé comme de Ternate par M. Bruijn; mais je doute beaucoup de l'exactitude de cette localité. Tous les *Acilia* que j'ai vus viennent de Papouasie.

CXV. *Cyrestis Laelia*, Felder.

Variété géographique d'*Acilia*, spéciale à Halmahera et aux petites îles voisines, Ternate et Batchian.

Un beau ♂ (N. 320) de Ternate, pris en 1875 par M. Baccari et une ♀ (N. 321) de la même localité; un très petit ♂ (N. 322) de Ternate. Un ♂ (N. 324) d'Halmahera et une ♀ (N. 325) de la même localité; une ♀ (N. 326) à bande blanche transversale rétrécie prise à Halmahera.

CXVI. *Cyrestis Nedymnus*, Felder.

Un individu (N. 323) pris en 1875, sur la côte en face de l'île Yule par M. L.-M. D'Albertis.

CXVII. *Neptis Mysia*, Felder.

Espèce assez commune aux Moluques et variant très peu. Un ♂ (N. 324) de Ternate; un autre (N. 325) d'Halmahera; et un 3^e (N. 326) d'Andai, suivant M. Bruijn. Il est bien regrettable que M. Felder n'ait pas fait figurer cette espèce. Sa description insérée dans le *Wiener entomologische Monatschrift*, 1860, p. 247, convient bien au Papillon que j'ai rapporté à la *Neptis Mysia*; mais comme aucun dessin n'a été publié, il est presque impossible d'être absolument certain de la détermination.

CXVIII. *Neptis Consimilis*, Boisduval.

Un assez beau ♂ (N. 327) de Vaigheu.

CXIX. *Neptis Heliodora*, Cramer.

Un beau ♂ (N. 328) d'Amboine.

CXX. *Neptis Heliopolis*, Felder.

Un ♂ (N. 329) envoyé d'Halmahera par M. Bruijn.

CXXI. *Neptis Praslini*, Boisduval.

Un ♂ (N. 340) de Vaigheu et une ♀ (N. 341) du mont Epa dans la Nouvelle-Guinée méridionale.

La description de l'*Astrolabe* est tout à fait sommaire et quoique assez nette cependant, elle pourrait assurément convenir à plusieurs espèces voisines du même groupe. Le type *Praslini* n'existe plus dans la collection Boisduval où l'étiquette est restée seulement. A côté se trouve le Papillon appelé *Papua* par le Dr Boisduval et que j'ai décrit sous ce nom dans l'Étude sur les Lépidoptères de Doreï, pp. 10 et 11, pensant que c'était nécessairement une espèce distincte de *Praslini*, puisque M. Boisduval, fondateur de cette dernière espèce, l'en avait distinguée.

Cependant M. Semper, d'Altona, dont la compétence est très grande sur les Lépidoptères d'Océanie, a eu l'obligeance de me faire savoir qu'il croyait que le Papillon, qu'il avait vu au Musée civique de Gênes, avec l'étiquette *Papua*, était la *Neptis Praslini*, Boisduval.

Il est certain que la description de Boisduval se rapporte bien à la *Papua*. Je me range donc à l'avis de M. Semper et j'applique le nom de *Praslini* à la *Neptis Papua*, Boisduval-Oberthür.

CXXII. *Limenitis Venilia*, Lin.

Espèce un peu variable quant à la taille, à l'étendue de la partie bleuâtre dans laquelle sont situées les taches blanches et à la contiguïté de ces taches blanches entre elles à l'aile supérieure.

Un ♂ (N. 342) de la Nouvelle-Guinée méridionale est petit

et les taches blanches sont rétrécies. Un autre ♂ (N. 343) de Soron, diffère du N. 342 par une plus grande taille et une bordure bleue longeant le côté interne de la bande maculaire blanche aux 4 ailes. Un 3^e ♂ (N. 344) d'Andai, est plus grand encore que le N. 343. Il a les ailes plus arrondies et les taches blanches de l'aile supérieure près du bord inférieur confluentes.

Une ♀ (N. 345) d'Andai a les mêmes caractères que le ♂ de cette localité, et une 2^e ♀ (N. 346) de la Nouvelle-Guinée méridionale offre de son côté les mêmes caractères que le ♂ (N. 342) du même pays, mais a cependant la bande maculaire transverse de l'aile inférieure plus large. Enfin un ♂ pris à Amboine en 1873 par M. Beccari (N. 347) diffère des exemplaires de Nouvelle-Guinée parce que la teinte bleuâtre est remplacée par du violet.

CXXIII. *Apatura Erminia*, Cramer.

Une magnifique ♀ (N. 348) de cette rare et belle espèce prise à Salvatti par les chasseurs de M. Bruijn.

CXXIV. *Charaxes Gilolensis*, Butler.

Un seul et très beau ♂ (N. 349) de cette rare espèce pris à Halmahera par M. Bruijn. Les figures de Butler (*Lepidoptera exotica*; pl. V, fig. 6 et pl. VI, fig. 3) sont très exactes.

CXXV. *Doleschallia Polibete*, Cramer. (Pap. exotiq. pl. CCXXXV, fig. *C D*, et pl. CCXXXVI, fig. *D E*).

Un exemplaire très défectueux (N. 350) assez semblable à la figure de Cramer et pris à Amboine en 1873, par M. Beccari. Un second ♂ (N. 351) de Ternate, diffère de celui d'Amboine par le développement un peu plus grand des taches blanches de l'aile supérieure. Dans un 3^e ♂, d'Andai (N. 352) ces taches blanches sont remplacées par des taches fauves. Une seule ♀ à taches fauves (N. 353) a été envoyée par M. Bruijn, comme d'Halmahera.

CXXVI. *Doleschallia Australis*, Felder.

Un ♂ (N. 354) pris par M. L.-M. D'Albertis à Somerset

(cap York) en 1875; un second ♂ (N. 355) pris la même année par le même chasseur à la Nouvelle-Guinée méridionale différant de celui du cap York par la teinte moins jaunâtre et plus brune en dessous de ses ailes inférieures; et une ♀ (N. 356) envoyée par M. Bruijn, comme d'Halmahera.

CXXVII. *Diadema Deois*, Hew.

Un beau ♂ (N. 357) envoyé de Vaigheu par M. Bruijn, et une belle ♀ (N. 358) différant un peu de l'individu figuré par Hewitson, dans les « *Proceedings of the zoological Society*, pl. LIV, fig. 3 et 5; année 1858, » parce qu'elle est un peu plus obscurcie.

CXXVIII. *Diadema Tydea*, Felder.

Une seule ♀ (N. 359) absolument semblable à celle figurée par Felder (Novara, pl. LV, fig. 3, 4). Ce rare et beau Lépidoptère a été récolté à Ternate par M. Beccari, en 1875.

CXXIX. *Diadema Pandarus*, Lin.

Un ♂ (N. 360) pris à Amboine en 1873 par M.^r Beccari.

CXXX. *Diadema Alimena*, Lin.

Cette espèce se trouvait déjà dans les chasses faites à Doreï par M.^r Beccari. Elle habite toute la Nouvelle-Guinée et les Moluques et le ♂ ne semble pas présenter de variété géographique. À part la taille et aussi la largeur et l'accentuation de la bande bleue transversale, les exemplaires ♂ de toute provenance sont semblables entre eux.

La collection typique du Musée civique de Gènes contient un ♂ de l'île Yule (N. 361) très beau et très pur, et appartenant comme largeur des bandes bleues transversales au type qu'on rencontre le plus ordinairement. L'individu N. 362 provenant de Soron est une variété accidentelle plus petite de taille et dont la partie antérieure de la bande transversale bleue à l'aile supérieure est un peu moins large que dans le type ordinaire.

La ♀ semble varier beaucoup plus que le ♂. Elle paraît être

plus rare. Un exemplaire (N. 363) est une forme mélanienne de la variété appelée *Velleda* par Cramer. Ce spécimen provient du mont Epa, dans la Nouvelle-Guinée méridionale. Un second individu (N. 364) également de la Nouvelle-Guinée méridionale est une forme androgyne d'*Alimena*.

CXXXI. *Diadema Antilope*, Cramer.

Un ♂ (N. 365) et une ♀ (N. 366) tous deux d'Amboine où les a pris M. Beccari en 1873. La ♀ présente quelquefois une variété albine plus ou moins prononcée par une éclaircie blanchâtre le long du bord extérieur de l'aile inférieure. M. Beccari a pris à Amboine un individu de ce type portant dans la collection du Musée civique de Gênes le N. 367.

CXXXII. *Diadema Auge*, Cramer.

J'ai déjà parlé, avec quelque détail de cette *Diadema* dans les chasses faites à Doreï par M. Beccari.

La collection typique du Musée civique de Gênes contient un ♂ (N. 368) du type le plus ordinaire, provenant de Ternate, un autre ♂ (N. 369) très petit d'Halmahera, et un 3^e (N. 374) à peu près semblable à celui de Ternate capturé à Vaigheu par les chasseurs de M. Bruijn.

4 ♀ appartenant à la forme *Iphigenia*, Cramer, proviennent l'une (N. 370) de Somerset (cap York), c'est la plus petite de toutes; une seconde (N. 371) de Ternate; une 3^e (N. 372) plus grande d'Halmahera, et la 4^e, la plus grande de toutes (N. 373), d'Andai.

CXXXIII. *Diadema Lassinassa*, Cramer.

Un beau ♂ d'Amboine (N. 375) et 2 ♀, l'une (N. 376) beaucoup plus obscure et l'autre (N. 377) plus éclaircie de jaune le long du bord extérieur des supérieures.

Une 3^e ♀ (N. 378) prise à Wokan (îles Aru) par M. Beccari, en 1873, est d'un brun noir beaucoup plus obscur encore que le N. 376. Seulement les taches blanches de l'apex des supérieures y sont plus développées.

Je n'ai pas encore vu deux ♀ de cette *Diadema* bien pareilles entre elles. Tous les exemplaires diffèrent un peu entre eux.

CXXXIV. *Minetra Nodrica*, Boisduval.

Un ♂ (N. 379) d'Andai, remarquable parce qu'il a à l'aile supérieure quelques éclaircies blanches, qui en font un exemplaire de transition avec le *M. Tigrina*, et un autre ♂ (N. 380) de Vaigheu, à peu près semblable au type de Boisduval.

CXXXV. *Minetra Tigrina*, Snellen van Vollenhoven.

Me paraît être une variété de *Nodrica*, dans laquelle les taches blanches sont plus accentuées. L'exemplaire portant le N. 381, provient du Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée et celui, portant le N. 382, est de Vaigheu.

Le type le plus obscur de *Nodrica* (N. 380) et celui qui est du fauve le plus éclatant et dans lequel les taches blanches sont plus accentuées (N. 382) viennent tous deux de Vaigheu. *Nodrica* et *Tigrina* ne sont donc pas deux formes géographiques, mais plutôt, je crois, l'expression extrême de variation mélanienne et albine de la *Minetra* néo-guinéenne que Boisduval a d'abord décrite dans l'*Astrolabe*, sous le nom de *Nodrica*.

CXXXVI. *Lexias Aeropus*, Linné.

Un ♂ (N. 383) de Vaigheu; un autre ♂ (N. 384) d'Amboine; une ♀ (N. 385) d'Halmahera, et une seconde ♀ (N. 386) d'Amboine. Ces 2 ♀ appartiennent au type jaune pâle. Je n'ai pas vu le type ♀ à bandes transversales blanches dans les chasses appartenant au Musée civique de Gênes.

CXXXVII. *Prothoe Leucis*, Boisduval.

Un beau ♂ (N. 387) pris à Andai, en août 1872, par M. L.-M. D'Albertis. La ♀ a été figurée par Guérin sous le nom de *Australis* (Voyage de la Coquille; Insectes, N. 14^{me}; fig. 4). Elle n'existait pas dans les collections appartenant au Musée civique de Gênes.

CXXXVIII. *Prothoe Hewitsonii*, Wallace.

Un bel exemplaire (N. 388) pris dans la Nouvelle-Guinée septentrionale en 1872, par M. L.-M. D'Albertis. Feu Hewitson a très bien figuré cette espèce sous le nom de *Mynes Leucis*, var. G, dans les Proceedings zoological Society, 1862, pl. IX, fig. 4.

Le Musée civique de Gênes possède une magnifique ♀ (N. 389) variété à bandes transversales blanches envoyée comme de Vaihau, par M. A.-A. Bruijn, en 1875.

CXXXIX. *Prothoe Westwoodii*, Wallace.

Un magnifique individu (N. 390) type à bandes jaunes, envoyé comme de Ternate, par M. Bruijn. Hewitson a figuré sous le nom de *Mynes Leucis*, var. F, la ♀ à bandes blanches de cette espèce (Proceedings zool. Society, 1862, pl. IX, fig. 2, 3).

CXL. *Mynes Guerini*, Wallace.

Un seul ♂ de cette très variable espèce (N. 391) envoyé comme d'Halmahera par M. Bruijn. Le savant M. Semper, d'Altona, dans un ouvrage intitulé: « Beitrag zur Rhopaloceren-Fauna von Australien » publié dans le 14^e cahier, année 1878, du Journal du Musée Godeffroy, a fait connaître les très curieuses variations auxquelles est sujette cette espèce. L'individu appartenant au Musée civique de Gênes n'est absolument semblable à aucun de ceux figurés par M. Semper (pl. IX, N. 10 à 17). Le type dont il se rapproche cependant le plus, est celui figuré sous le N. 12.

CXLI. *Drusilla Urania*, Lin.

Espèce semblant assez commune à Amboine, d'où l'ont rapportée presque tous les voyageurs naturalistes. Un ♂ (N. 392) et une ♀ (N. 393) tous deux très beaux et de très grande taille.

CXLII. *Drusilla Bioculatus*, Hew.

Une ♀ (N. 393) prise à Andai, en 1872, par M. L.-M. D'Albertis.

CXLIII. *Drusilla Onolaus*, Kirsch.

M. L.-M. D'Albertis a recueilli au mont Epa, en 1875, cette intéressante espèce décrite et figurée par M. Kirsch, dans les « Mittheilungen k. zool. Mus. Dresden » (Heft II, pl. VI, fig. 7). Il n'a cependant rencontré que le ♂, dont le Musée civique de Gênes possède un très bel exemplaire (N. 394).

CXLIV. *Drusilla Catops*, Westwood.

La *Drusilla Catops*, dont je possède les types provenant de la Nouvelle-Irlande, pourrait bien être une variété plus blanche de *Selene*. Le Musée civique de Gênes possède un ♂ (N. 395) pris au mont Epa en 1875 par M. L.-M. D'Albertis, une ♀ (N. 396) de Najabui et un ♂ (N. 399) des îles Aru.

Catops diffère de *Selene*, parce que la tache ocellée jaune de l'aile inférieure n'est pas autrement apparente en dessus que par transparence du dessous, et aussi parce que la bande brune de la partie antérieure de l'aile supérieure est arrêtée le long de la 2^e nervure dans le ♂ et de la 1^{re} dans la ♀.

Je ne puis voir d'autres caractères différentiels. Suffisent-ils, pour constituer une espèce distincte dans un genre où les variations sont encore assez considérables d'un individu à l'autre de la même espèce? C'est une question sur laquelle je ne saurais encore me prononcer avec certitude.

CXLV. *Drusilla Selene*, Westwood.

Un ♂ (N. 397) provenant du Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée et assez largement rembruni à l'aile inférieure et le long de la côte de l'aile supérieure. Un autre ♂ (N. 398) d'Andai, beaucoup plus blanchi, et une ♀ (N. 400) prise par M. L.-M. d'Albertis à Andai, en août 1872. Une seconde ♀ (N. 405) a été prise à Wokan (îles Aru) en 1873, par M. Becari. Elle ne diffère du N. 400 que par une taille un peu plus petite et un demi-cercle brun contournant extérieurement la tache ocellée jaune de l'aile inférieure en dessus.

CXLVI. *Drusilla Macrops*, Felder.

Le ♂ diffère de *Selene* parce que l'aile supérieure en dessus, comme en dessous est généralement entièrement d'un brun clair, sauf quelquefois une légère éclaircie blanchâtre près du bord inférieur de l'aile supérieure. L'aile inférieure dans *Macrops* est plus rembrunie que dans *Selene*. La tache oculaire jaune est plus grande et l'ocelle noir intérieur plus grand aussi et plus accentué.

En dessous à l'aile inférieure *Macrops* est plus obscurci de brun. Tout le bord anal est lavé de brun jusqu'à la rencontre de la partie brune qui entoure l'oeil inférieur. Mais la position des deux ocelles, la forme de l'éclaircie blanche médiane est la même dans les deux espèces.

La ♀ de *Macrops* ne diffère de celle de *Selene* que par une tendance à l'augmentation des parties brunes.

Macrops me paraît spécial à Ternate et à Halmahera où il remplace *Selene* de la Nouvelle-Guinée. Peut-être est-il une modification géographique de cette dernière espèce?

Le Musée civique de Gênes possède un beau ♂ (N. 401) de Ternate, un autre (N. 402) d'Halmahera, et une belle ♀ (N. 403) d'Halmahera. Dans les récoltes envoyées comme d'Andai par M. Bruijn, était un ♂ (N. 404) dont l'aile supérieure est uniformément brune et manque de l'éclaircie blanchâtre qu'on remarque en dessus et en dessous des exemplaires N. 401 et 402. Je doute beaucoup de l'exactitude de cette indication de localité. Tous les exemplaires que j'ai vus avec une authenticité absolue de provenance avaient été pris à Ternate et à Halmahera. M. Laglaize notamment en a rapporté beaucoup d'exemplaires et son grand père M. Lorquin en avait aussi lui pris, un grand nombre.

CXLVII. *Drusilla Artemis*, Vollenhoven.

Un beau ♂ (N. 406) de Salvatti, une ♀ (N. 407) prise à Andai, en août 1872, par M. L.-M. D'Albertis; un ♂ (N. 408) de Vaigheu ayant à l'aile inférieure en dessous, une petite tache noire orbiculaire jointe à la tache postérieure et comprise dans

le même entourage jaune; et un ♂ (N. 409) de l'île Yule, d'un type plus blanc.

C'est cette espèce que j'ai rapportée à *Myops* Felder, dans mon premier travail sur les Lépidoptères de Doreï, p. 13.

Myops ne différerait d'*Artemis*, si l'on en juge par les figures de ces 2 espèces, que par la tache blanche apicale de l'aile supérieure plus allongée et moins arrondie, en dessous surtout, dans *Artemis*, et le bord extérieur de l'aile inférieure moins rembruni dans *Artemis*.

MM. Godman et Osbert Salvin, dans un travail publié en juin 1878, dans les « Proceedings of the zoological Society of London » sur des Papillons recueillis dans la Nouvelle-Guinée orientale par M. Comrie, pendant le voyage du navire « *Basilisk* » ont rapporté, comme je le faisais moi-même, dans mon Étude sur les Papillons de Doreï, à *Myops*, une espèce de *Drusilla* qu'ils ont eue à déterminer, et qui me paraît devoir être plutôt appelée *Artemis*.

MM. Godman et Salvin disent en effet: « These specimens agree fairly with Dr Felder's figure; the white spot on the primaries, however, is more elongated, and the basal portion of the secondaries much paler. »

Il est de fait que je n'ai jamais vu un exemplaire de *Drusilla* exactement pareil à la figure du *Myops* de Felder. Comme le dessus de la *Cethosia Aeole*, qui se trouve sur la même planche (Wiener entomologische Monatschrift, IV^e volume, 1860, pl. I) que le *Drusilla Myops*, est assez inexact, notamment pour le contour des ailes, il est possible aussi que la figure de *Myops* laisse un peu à désirer et qu'alors *Myops* soit simplement une variété d'*Artemis*?

Artemis du reste varie beaucoup. J'ai dans ma collection des individus pris par feu Lorquin à Aru, qui sont bien plus obscurs en dessus que le type figuré par Snellen van Vollenhoven; j'en ai d'autres pris à Amberbaki par M. Léon Laglaize qui sont très pâles. L'un entre autres, a 4 yeux aux ailes inférieures, ce qui me paraît devoir être seulement une variété accidentelle. C'est cet individu, qui par la forme de sa tache apicale blanche

se rapprocherait le plus de la figure de *Myops*, d'autant plus que la bordure brune de l'aile inférieure en dessous est très prolongée. Mais par un autre exemplaire aussi d'Amberbaki, il fait un passage indissoluble à *Artemis*. Je ne serais donc pas éloigné de croire à la réunion spécifique d'*Artemis* et de *Myops*.

CXLVIII. *Drusilla Dioptrica*, Vollenhoven.

3 exemplaires ♂, l'un (N. 400) d'Halmahera, remarquable par l'expression très accentuée de la tache jaune orbiculaire entourant l'oeil noir à iris bleuâtre, à la partie postérieure des ailes inférieures en dessus; le 2^e (N. 411) de Ternate, différent du N. 410, parce qu'à l'aile inférieure en dessus, il n'y a presque aucune transparence des taches ocellées du dessous; le 3^e (N. 412) presque intermédiaire entre les 2 premiers et ayant en dessus, très nettement écrit, un oeil noir à iris violet, cerclé étroitement de jaune pâle, près du bord extérieur de l'aile inférieure.

Ces 3 Papillons sont semblables en dessous.

Ils diffèrent de la figure de Snellen van Vollenhoven (*Tijdschrift voor Entomologie*, 1860, pl. II, fig. 2, 3) parce que l'aile supérieure est complètement et uniformément grise, tandis que l'individu figuré par Snellen van Vollenhoven a une éclaircie blanche vers l'apex, au delà de la cellule discoïdale. Mais l'aile inférieure en dessus et en dessous est bien semblable à la figure de Snellen. Je ne pense cependant pas que cette différence constitue une espèce distincte de *Dioptrica*, à qui j'ai cru devoir rapporter les Papillons N. 410, 411 et 412.

CXLIX. *Drusilla Butleri*, Oberthür.

Plus petit que *Drusilla Onolaus*; à peu près de la taille de *Lexias Aeropus* ♂. Tout brun en dessus, avec les nervures saillantes et une large tache jaune à la partie inférieure de l'aile inférieure. Cette tache jaune qui est contiguë au bord extérieur contient 2 ocelles bruns-noirâtres pupillés de blanc.

Palpes, tête et commencement du thorax jaunes.

Dessous plus pâle que le dessus; les nervures paraissant plus saillantes encore aux supérieures. Un ocelle intranervural noir cerclé de jaune et pupillé centralement de bleuâtre, puis de blanc, et surmonté d'un point blanc, entouré de jaune (cet entourage jaune se lie au cercle jaune de la plus grande tache ocellée). Aux inférieures, 3 ocelles noirs centralement pupillés d'atomes bleus, puis d'un point blanc, et cerclés de jaune. L'un de ces ocelles isolé, contigu au bord antérieur de l'aile; les 2 autres joints ensemble transparaissant en dessus et situés à l'angle anal. L'abdomen est jaunâtre en dessus.

La ♀ diffère seulement du ♂ par une taille plus grande.

Un beau ♂ (N. 413) de l'île Yule et une ♀ (N. 414) de la Nouvelle-Guinée méridionale. L'honneur de la découverte de cette espèce revient à M. L.-M. D'Albertis. J'en ai fait la dédicace à M. Arthur Gardiner Butler, connu pour ses nombreux travaux lépidoptérologiques. La figure de cette nouvelle espèce paraîtra avec la 2^e partie de cette Étude.

CL. *Elymnias Vitellia*, Cramer.

Un ♂ (N. 426) et une ♀ (N. 427) d'Amboine.

CLI. *Elymnias Cybele*, Felder.

Espèce voisine de *Vitellia*, mais bien distincte par la direction des points blancs bleuâtres qui sont en dessous, dans *Cybele*, à peu près parallèles au bord extérieur des ailes. 2 très beaux ♂ (N. 428 et 429) pris par M. Beccari à Ternate, en 1875, et 2 ♀ (N. 430 et 431) de la même localité.

CLII. *Dyetis Agondas*, Boisduv.

Un ♂ (N. 432) de Najabui, dans la Nouvelle-Guinée méridionale où M. L.-M. D'Albertis l'a pris en 1875.

Nouveau Genre MORPHOPSIS, OBERTHÜR.

CLIII. *Morphopsis Albertisi*, Oberthür (Pl. II; fig. 3).

Un seul individu (N. 415) de cette nouvelle et très remar-

quable espèce pris à Andai, en août 1872 par M. L.-M. D'Alberty, à qui j'en fais la dédicace.

Je publie une excellente figure qui me dispense d'une longue description.

Les ailes sont en dessus d'un roux ferrugineux; les supérieures traversées diagonalement de la côte au bord extérieur par une large bande jaune extérieurement et intérieurement sinueuse. Au-dessus de cette bande on voit la transparence d'une tache ocellée du dessous et 2 points intranervuraux blancs.

Les inférieures portent une tache orbiculaire noire cerclée de jaune et centralement ponctuée de blanc. Le bord extérieur est surmonté de deux lignes assez épaisses sinueuses, brun foncé.

Le dessous est d'un gris jaunâtre clair; on voit la bande jaune du dessus, mais plus pâle, et inférieurement bordée d'une large bande brun foncé, et on remarque 3 taches ocellées ponctuées centralement de blanc et doublement cerclées de jaune, une aux supérieures, deux aux inférieures. De plus 2 bandes sinueuses brun foncé, la première irrégulière et commençant aux supérieures, traversent au-dessus des 2 taches ocellées des inférieures. Les lignes brunes sinueuses, qui en dessus longent le bord extérieur de l'aile inférieure, sont semblablement écrites en dessous.

Ce beau Lépidoptère, dont la taille égale celle des grandes ♀ de *Drusilla Urania*, a un faciès qui rappelle à la fois les *Morphos* et les *Thaumantis*. J'ai créé pour lui le genre *Morphopsis*. Il diffère des *Morphos* par la cellule fermée de ses ailes inférieures; et à cause de cela je le place immédiatement avant le genre *Cyllo*; puis par la longueur relativement plus grande de son abdomen. Les autres caractères sont peu différents de ceux des *Morphos*.

CLIV. *Cyllo Amabilis*, Boisduval.

Un exemplaire (N. 416) de la Nouvelle-Guinée septentrionale, remarquable par une tache cunéiforme blanche placée à l'extrémité de la cellule discaïde de l'aile supérieure en dessus.

CLV. *Cyllo Constantia*, Cramer.

Un beau ♂ (N. 417) d'Halmahera et une ♀ (N. 418) de Vaigheu.

CLVI. *Cyllo Leda*, Linné.

Un superbe ♂ (N. 419) très obscur de Ternate, où M. Beccari l'a pris en 1875.

2 ♂ (N. 420 et 421) de Salvatti et d'Andai, différant de celui de Ternate parce que le bord extérieur de leurs ailes supérieures est plus droit et sans aucune concavité; un ♂ d'Amboine (N. 422) assez semblable à celui de Ternate.

3 ♀ (N. 423, 424, 425) d'Halmahera, d'Amboine et d'Andai, différant peu entre elles. Cependant dans aucun de ces 3 exemplaires, le contour extérieur n'est semblable.

CLVII. *Lethe Arete*, Cramer.

Un seul ♂ (N. 433) de Ternate.

CLVIII. *Mycalesis Daidis*, Hew.

Un très beau ♂ (N. 434) pris par M. L.-M. D'Albertis, à Najabui (Nouvelle-Guinée méridionale) en 1875, et une ♀ (N. 449) prise à Amboine en 1873, par M. Beccari.

CLIX. *Mycalesis Messene*, Hew.

Un ♂ d'Andai (N. 435); un autre (N. 436) tout semblable et de superbe conservation de Ternate, et une ♀ (N. 437) d'Halmahera.

CLX. *Mycalesis Bazochii*, Guérin (Coquille).

Un ♂ (N. 438) de Salvatti.

CLXI. *Mycalesis Mucia*, Hew.

Un seul exemplaire (N. 439) pris à Wokan (îles Aru) par M. Beccari, en 1873.

CLXII. *Mycalesis Cacodaemon*, Kirsch.

Un ♂ (N. 440) d'Andai.

CLXIII. *Mycalesis Remutia*, Cramer.

Espèce commune à Amboine, mais ne semblant pas varier; 2 ♂ (N. 441 et 442) et une ♀ (N. 443) pris par M. Beccari, en 1873.

CLXIV. *Mycalesis Duponchelii*, Guérin (*Dorycus*, Boisduval).

Une des plus belles espèces du genre. Un ♂ (N. 444) envoyé de Ternate par M. Bruijn et une ♀ superbe (N. 445) prise à Andai, en août 1872 par M. L.-M. d'Alberty.

CLXV. *Mycalesis Mehadeva*, Hew.

Un ♂ (N. 446) pris à Salvatti et une ♀ (N. 447) récoltée à Soron par les chasseurs de M. Bruijn. M. L.-M. D'Alberty a pris à Andai, en août 1872, un ♂ (N. 448) qui présente une très remarquable variété. L'extrémité des ailes supérieures est en dessus moins largement noircie. Le dessous est plus rosé, et à l'aile supérieure, les deux taches ocellées médianes sont très réduites et presque oblitérées.

CLXVI. *Mycalesis Shiva*, Boisduv.

Espèce très commune à Ternate et répandue dans toute la Nouvelle-Guinée. Un ♂ (N. 450) très pur, pris à Ternate par M. Beccari, en 1875; un autre ♂ de la Nouvelle-Guinée méridionale (N. 451) d'un type plus clair en dessus et ayant la tache ocellée inférieure de la rangée le long du bord extérieur de l'aile supérieure en dessous, plus petite que dans les individus des Moluques et de la Nouvelle-Guinée septentrionale; enfin un 3^e ♂ (N. 452) d'Andai, semblable à celui de Ternate. Une ♀ (N. 453) de Ternate et une autre ♀ (N. 454) de la Nouvelle-Guinée méridionale présentant les mêmes différences que le ♂ (N. 451).

Je n'ai vu de la Nouvelle-Guinée méridionale que ces deux seuls individus malheureusement. Si j'avais pu en examiner un plus grand nombre, il eût été possible d'apprécier si le type est constant dans cette partie de la Papouasie, et alors il conviendrait

de le distinguer par la dénomination *Australis* que j'ai donnée aux deux exemplaires de la collection du Musée civique de Gênes.

CLXVII. *Mycalesis Terminus*, Fabr.

Un seul ♂ (N. 455) de Somerset (cap York) où M. L.-M. D'Albertis l'a pris en 1875.

CLXVIII. *Mycalesis Asophis*, Hewitson.

Un ♂ (N. 456) d'Andai, de magnifique fraîcheur, et une ♀ (N. 457) de Vaigheu. Une belle variété ♀ albine (N. 458) prise à Salvatti, diffère du type parce que le sommet de l'aile supérieure entre les 2 lignes verticales transversales, au-dessus de la grosse tache ocellée, est en dessus et en dessous assez largement blanc. Cette variété est assez constante. Je lui ai donné le nom de *Pallens*.

CLXIX. *Mycalesis Phidon*, Hewitson.

Un beau ♂ (N. 459) pris à Soron, par les chasseurs de M. Bruijn, en 1875.

CLXX. *Mycalesis Megamede*, Hewitson.

Une paire prise à Ternate par M. Beccari, en 1875; le ♂ (N. 460) et la ♀ (N. 461).

CLXXI. *Mycalesis Hesione*, Cramer.

Satyride répandu dans presque toute la région océanienne; un ♂ (N. 462) de la Nouvelle-Guinée méridionale, et une ♀ (N. 463) de même provenance, différant par la réduction des taches ocellées du dessous du type ordinaire dont M. Beccari a pris à Amboine une ♀ (N. 464).

CLXXII. *Mycalesis Mincus*, Linné.

Un ♂ (N. 465) et une ♀ (N. 466) d'Amboine.

CLXXIII. *Yphtima Sepyra*, Hewitson.

Un beau ♂ (N. 467) de Ternate et une ♀ (N. 468) d'Halmahera.

CLXXIV. *Hypocysta Osyris*, Boisduval.

Un ♂ (N. 469) pris à Najabui, en 1875, par M. L.-M. D'Albertis, et une ♀ (N. 470) récoltée à Andai en août 1872, par le même chasseur.

CLXXV. *Hypocysta Haemonia*, Hewitson.

Un seul ♂ (N. 471) pris en Nouvelle-Guinée méridionale, par M. L.-M. D'Albertis, en 1875.

CLXXVI. *Hypocysta Hygea*, Hewitson.

Une ♀ (N. 472) unique, mais fort belle, prise en Août 1872, par M. L.-M. D'Albertis à Andai.

V. LYCAENIDAE.**CLXXVII. *Acrophthalmia Chione*, Felder.**

Une seule ♀ mutilée (N. 473) envoyée d'Andai, par M. Bruijn.

CLXXVIII. *Amblypodia Hercules*, Hewitson.

Un très beau ♂ (N. 474) d'Halmahera, d'un bleu très brillant en dessus et d'un gris plus pâle et moins verdâtre que le type ordinaire en dessous; un autre ♂ (N. 475) d'Andai, conforme au type ordinaire en dessous, mais orné en dessous près du bord anal et le long du bord extérieur de quelques taches d'un bleu verdâtre très brillant; enfin un 3^e ♂ (N. 476) semblable au type ordinaire de l'espèce.

CLXXIX. *Amblypodia Anthore*, Hewitson.

Cette *Amblypodia* est peut-être la plus éclatante du genre.

Le Musée civique de Gênes possède un beau ♂ (N. 477) de Soron et une ♀ (N. 478) de Ternate, tous deux envoyés par M. Bruijn.

CLXXX. *Amblypodia Amytis*, Hewitson.

Après avoir étudié un assez grand nombre d'exemplaires du genre *Amblypodia*, j'ai été amené à penser que dans certaines

espèces l'aire des variations pouvait être fort étendue et je ne suis pas très éloigné de partager l'avis de Kirby qui réunit comme variétés d'une même espèce 2 *Amblypodia* publiées par Hewitson, dans son bel ouvrage « Specimen of a Catalogue of Lycaenidae in the British Museum, » sous les noms d'*Amytis* (pl. II, N. 7, 8 et 9) et *Adatha* (pl. IV, N. 29, 30 et 31).

Je dois cependant reconnaître que si l'on admettait comme prouvée la réunion de ces deux espèces en une seule, il n'y aurait pas de raison pour ne pas y adjoindre aussi quelques autres *Amblypodia* dont les différences ne sont assurément pas plus importantes d'*Adatha* que cette espèce ne diffère elle-même d'*Amytis*. Ainsi *Agaba* pourrait bien, si l'on entrait dans cette voie jusqu'aux conséquences extrêmes, être une forme d'*Adatha*.

Mais dans l'état actuel de la science, une affirmation sur cette question dans le sens de la séparation, comme dans celui de la réunion des espèces, serait tout à fait téméraire et manquerait d'une base suffisamment certaine.

J'ai donc déterminé les *Amblypodia* du Musée civique de Gênes suivant le système de distinction de ces espèces, me rapportant aux figures généralement très bonnes d'Hewitson.

Un exemplaire (N. 479) de Soron ressemble très bien à la figure 7 de la planche II des Lycaenidae du *British Museum* d'Hewitson. Cette figure représente un dessous teinté de violâtre avec une éclaircie longitudinale à la partie supérieure de l'aile inférieure.

Je rapporte comme variété d'*Amytis*, un grand exemplaire pris à Halmahera (N. 480) différant du N. 479 parce que ses ailes en dessous sont dépourvues de la teinte violâtre et que les taches sont un peu confluentes. Le spécimen ♂ (N. 481) aussi d'Halmahera me paraît être une variété du N. 480, dont l'éclaircie blanche de l'aile inférieure en dessous est obscurcie. La ♀ paraît être plus rare que le ♂. Un seul échantillon (N. 482) pris à Soron est par le dessous intermédiaire entre les N. 479 et 480. Hewitson a fondé l'espèce *Amytis* sur de Papillons pris en Australie. Le Musée civique de Gênes possède de Somerset un ♂ (N. 487) dont le dessous ressemble assez bien à la figure 7

d'Hewitson, et une ♀ (N. 488) dont le dessus ressemble bien à la figure 6 du même auteur, mais dont le dessous est fort obscur et rembruni.

CLXXXI. *Amblypodia Meander*, Boisduval (Astrolabe).

Un beau ♂ (N. 483) de Soron très foncé en dessous et un autre ♂ (N. 484) de Vaigheu, remarquable variété du précédent, dans laquelle les taches de l'aile inférieure en dessous sont allongées et dilatées. Deux ♀, l'une (N. 485) d'un bleu très foncé un peu violâtre, comme celui du ♂, venant de Soron, et l'autre (N. 486) plus grande et d'un bleu plus clair prise à Halmahera. Ne serait-ce pas une ♀ de *Meander* que M. Hewitson a figurée sous le nom d'*Agaba* (*Lycaenidae in the British Museum*, pl. IV, fig. 39 et 40)?

CLXXXII. *Amblypodia Aeron*, Hewitson.

Un seul ♂ (N. 489) de cette rare espèce très bien figurée par Hewitson dans son Catalogue des *Lycaenidae* du British Museum, pl. V, N. 53. Cet exemplaire a été envoyé d'Andai par M. Bruijn.

CLXXXIII. *Hypolycaena Erylus*, Godart.

Un ♂ (N. 490) de Vaigheu et un autre (N. 491) semblable d'Halmahera.

CLXXXIV. *Hypolycaena Phorbas*, Fabricius.

Un très beau ♂ (N. 492) de Soron et une ♀ (N. 463) de la même localité.

CLXXXV. *Hypolycaena Sipylus*, Felder.

Un seul exemplaire (N. 494) de Salvatti.

CLXXXVI. *Myrina Sugriva*, Horsfield.

Un ♂ unique (N. 495) de Ternate.

CLXXXVII. *Pseudodipsas lycaenoides*, Felder.

Un ♂ (N. 496) de la Nouvelle-Guinée méridionale et un autre ♂ (N. 497) plus grand de Vaigheu.

CLXXXVIII. *Hypochrysops Epicletus*, Felder.

Un seul ♂ très beau (N. 498) de la Nouvelle-Guinée méridionale. La collection du Musée civique de Gênes possède en outre des individus d'un *Hypochrysops* que je rapporte comme variété à *Epicletus*, sous le nom d'*Hypocletus*. Un ♂ d'Andai (N. 499) ne diffère guère du ♂ *Epicletus* N. 498 (auquel il est exactement semblable en dessus), que par le développement à l'aile supérieure en dessous d'une large tache d'un blanc grisâtre occupant tout le bord inférieur de l'aile et s'étendant jusqu'au milieu de la cellule discoïdale qu'elle traverse en formant un arc de cercle. À l'aile supérieure en dessous les lites bleu verdâtre métallique diffèrent un peu par la position de leur dessin; le fond des ailes est plus foncé dans *Hypocletus*; les lites et bandes de l'aile inférieure ont exactement le même dessin et la même direction dans *Epicletus* et *Hypocletus*, mais les parties rouges sont plus carminées dans *Hypocletus*.

Je ne suis pas certain que ces différences constituent une espèce distincte; mais c'est une variété très constante dont le Musée civique de Gênes possède un autre ♂ (N. 500) de Vaigheu; une splendide ♀ (N. 501) de Salvatti, et une autre ♀ (N. 502) de Vaigheu.

CLXXXIX. *Hypochrysops Eucletus*, Felder.

Splendide espèce, une des plus belles de la famille des *Lycaenidae*. Un très beau ♂ (N. 503) de Vaigheu et une magnifique ♀ (N. 504) de Soron, tous deux envoyés par M. Bruijn.

CXC. *Anops Thetis*, Cramer.

Un beau ♂ (N. 505) de Soron et une ♀ (N. 506) de Vaigheu.

CXCI. *Symethis Leos*, Guérin.

Espèce bien curieuse par la forme de ses pattes. Un ♂

(N. 507) très beau de Salvatti et une ♀ (N. 508) très fraîche aussi de Ternate.

CXCII. *Symethis Learchus*, Felder.

Une seule ♀ (N. 509) d'Halmahera.

CXCIII. *Cupido Danis*, Cramer (Pap. exot., pl. LXX, fig. E, F); ♂, *Damis*, Guérin (Coquille, Insectes, pl. XVIII, fig. 1, 2).

Un superbe ♂ (N. 510) de Vaigheu; un autre (N. 511) un peu plus petit de Soron, et une très belle ♀ (N. 512) de Soron, dans laquelle les ocelles vert brillant du dessous des ailes sont presque aussi développés que dans l'espèce (ou la variété?) appelée *Apollonius* par Felder (Novara, pl. XXXIII, fig. 3); enfin un ♂ (N. 515) peu frais malheureusement, mais fort intéressant parcequ'il est une transition à l'espèce suivante.

CXCIV. *Cupido Philostratus*, Felder.

MM. Felder n'ont connu que la ♀ de cette espèce; ils n'ont en effet figuré que la ♀ (Novara, pl. XXXIII, fig. 1, 2) et il n'est question que de ce sexe dans la description (Novara, p. 264).

Les collections du Musée oivique de Gênes ne possèdent au contraire que le ♂. Celui-ci diffère de *Damis* parce que la teinte bleu céleste du dessus est remplacé par du bleu violâtre et parce qu'en dessous les parties bleu-verdâtre métallique sont rétrécies. 2 ♂ (N. 513 et 514), tous deux de Ternate, ne diffèrent entre eux que par la taille.

CXCV. *Cupido Hylas*, Cramer (*Euchylas*, Hübner).

Cette charmante espèce, varie un peu pour la taille et l'extension des macules noirâtres du ♂ le long du bord extérieur de l'aile inférieure. Un ♂ (N. 516) très grand a été pris à Salvatti, un autre plus petit avec les macules noirâtres de l'aile inférieure développées (N. 517) a été pris à Andai, en août 1872, par M. L.-M. D'Albertis. 2 ♀ (N. 518 et 519) l'une, de Soron, l'autre de l'île Yule, diffèrent très peu entre elles.

CXCVI. Cupido Pindus, Felder.

Un ♂ (N. 520) de Salvatti et une ♀ (N. 521) d'Andai.

CXCVII. Cupido Caelius, Felder.

Un ♂ (N. 522) d'Halmahera et une ♀ (N. 523) de la même localité.

CXCVIII. Cupido Hymetus, Felder.

Un ♂ (N. 524) de Soron.

CXCIX. Cupido Sperchius, Felder.

Une seule ♀ (N. 525) de Soron, et un ♂ (N. 526) de Salvatti que je rapporte à cette espèce, mais sans avoir la certitude absolue d'une exacte détermination. Je n'ai vu de cette espèce qu'une seule ♀ et ce ♂ N. 526. Je ne possède par conséquent pas de documents suffisants pour apprécier les degrés de variations de cette espèce en ce qui concerne le développement du trait noir supérieur de l'aile inférieure.

CC. Cupido Arinia, Oberthür.

Un seul ♂ (N. 527) de Soron. Espèce bien voisine de *Sperchius*, mais distincte par sa tache noire basilaire supérieure de l'aile inférieure arrêtée plus court et moins prolongée. Si *Cupido Sperchius* est variable sous ce rapport et sous celui de la forme de la tache blanche de l'aile supérieure en dessous, *Arinia* est une des variétés de *Sperchius*. Mais j'ai vu si peu d'exemplaires que je ne connais pas suffisamment la question pour pouvoir me prononcer. Il y a une rectification à faire à la description que j'ai donnée de *Cupido Arinia*, dans les Annales du Musée civique de Gênes (Étude sur les Lépidoptères recueillis en 1875 à Doreï, par M. le professeur O. Beccari), vol. XII, 1878, p. 18 (465).

Au lieu de dire (ligne 22): « La partie noire qui reflue vers le milieu à la base de l'aile supérieure est plus pâle, » il faut lire: « La partie noire qui reflue vers le milieu dans l'angle formé par la rencontre du bord extérieur et du bord inférieur est plus pâle... »

CCI. Cupido Cyanea, Cramer.

Une belle ♀ (N. 528) prise à Amboine par M. Beccari, en 1873.

CCII. Cupido Schaeffera, Eschscholtz.

Un assez beau ♂ (N. 529) et une ♀ (N. 530) de Ternate.

CCIII. Cupido Lorquini, Felder (Myrina Lorquini, Felder, Novara, pl. XXX, ♂, fig. 9; ♀ 10, 11).

Un ♂ (N. 531) de Soron; un autre ♂ différant du premier par la teinte moins foncée du bleu en dessus, et par la taille plus grande (N. 532) venant de la Nouvelle-Guinée méridionale, où M. L.-M. D'Albertis l'a pris en 1875, et une ♀ (N. 533) aussi de la Nouvelle-Guinée méridionale. Je crois cette espèce sujette à quelques variations. Je possède dans ma collection quelques individus pris par feu Lorquin à Halmahera et en Papouasie, et qui diffèrent un peu entre eux pour la teinte du bleu en dessus et le développement en dessous de la tache marginale brun pâle.

Malheureusement ces Lycénides sont généralement assez rares, toujours fragiles et faciles à détériorer. On n'en reçoit jamais d'assez nombreuses séries d'exemplaires pour pouvoir convenablement apprécier les degrés de variation ou au contraire la fixité des espèces entre elles.

Par analogie avec un certain nombre de nos espèces européennes assez variables d'aspect suivant les localités, nous pouvons juger que les Lycénides en général sont sujets à des variations quelquefois importantes; mais ce n'est qu'avec des séries considérables d'exemplaires bien frais que la question de distinction d'espèces peut être nettement tranchée.

CCIV. Cupido Ancharia, Hewitson.

J'en rapporte à *Ancharia* une seule ♀ (N. 534) envoyée de Vaigheu par M. Bruijn. Malheureusement Hewitson n'a pas figuré cette espèce; mais sa description concorde parfaitement.

CCV. *Lycaena Celeno*, Cramer.

Espèce commune à Soron et ne variant guère que pour la taille. Un très petit ♂ (N. 535), 2 autres ♂ de taille ordinaire (N. 536 et 537) et deux ♀ différant entre elles par la taille (N. 538 et 539).

CCVI. *Lycaena Aratus*, Cramer.

Le ♂ varie pour l'intensité du bleu en dessus. Un ♂ d'Halmahera (N. 540) est le plus bleu, un 2^e ♂ de la même localité (N. 542) est au contraire le plus blanchâtre, et la transition est établie par le ♂ (N. 541) de Salvatti. La ♀ varie beaucoup elle-même; un exemplaire de Salvatti (N. 543), très frais, du reste, est moins obscurci par la bordure noirâtre marginale et a sur le dessus des ailes une teinte bleu pâle qui existe beaucoup moins sensible dans les 2 autres ♀ à bordure noire plus large (N. 544) d'Halmahera et (N. 545) de Ternate. Du reste la *Lycaena Aratus* est répandue dans toute la région des Moluques et de la Papouasie; M. Beccari a pris en 1873 à Amboine un ♂ (N. 546) et une ♀ (N. 547) ne différant des individus susmentionnés que par une teinte plus pâle encore et une moins large bordure noirâtre de la ♀.

CCVII. *Lycaena Elpis*, Godart.

Un ♂ (N. 548) et une ♀ (N. 549) tous deux d'Halmahera. Je crois que la *Cyta* de Boisduval (Astrolabe, p. 87) est la même espèce qu'*Elpis*.

CCVIII. *Lycaena Dionisius*, Boisduval (Astrolabe, pp. 82 et 83).

Un ♂ (N. 550) de la Nouvelle-Guinée méridionale; un autre ♂ (N. 551) de Soron; une ♀ (N. 552) de Ternate et une autre (N. 553) d'Halmahera; puis un ♂ (N. 554) d'Halmahera, différant des 2 de Nouvelle-Guinée parce que la partie médiane de la côte de l'aile supérieure est entièrement blanche, que la tache centrale blanche est plus large et que la bordure noire de l'apex de l'aile supérieure est plus droite intérieurement et plus étroite.

Je désigne cette variété sous le nom de *Peridesma*.

CCIX. *Lycaena Baetica*, Lin.

Un ♂ (N. 555) et une ♀ (N. 556) de Ternate. Cette Lycénide est répandue dans toutes les parties tempérées et chaudes de l'Europe, et de l'Asie, en Afrique et en Océanie. Après *Amyntas* c'est certainement l'espèce du genre *Lycaena* dont la diffusion sur le monde soit plus remarquablement étendue.

CCX. *Lycaena Strabo*, Fabr.

Varie pour la teinte bleue du dessus; 2 ♂ d'un bleu pâle. l'un (N. 557) de la Nouvelle-Guinée méridionale, l'autre (N. 558) d'Amboine; 2 autres ♂ d'un bleu plus violacé viennent le premier d'Halmahera (N. 559) et le second d'Amboine (N. 560). M. L.-M. D'Albertis a pris une seule ♀ (N. 566) dans la Nouvelle-Guinée méridionale.

CCXI. *Lycaena Cnejus*, Fabr.

Un ♂ (N. 561) de Salvatti; un autre ♂ très beau de Ternate (N. 562), et une superbe ♀ N. 563) de Soron.

CCXII. *Lycaena Plato*, Fabricius.

Un ♂ (N. 564) et une ♀ (N. 565), tous deux de Nouvelle-Guinée méridionale. Type d'un bleu ardoisé foncé pas très brillant.

CCXIII. *Lycaena Ancyra*, Felder.

Je rapporte à cette espèce un ♂ pris à Soron (N. 567) et une ♀ (N. 568) à Salvatti.

CCXIV. *Lycaena Beroe*, Felder.

Un ♂ (N. 569) de Ternate et une ♀ (N. 570) beaucoup plus nettement écrite en dessous de Najabui (Nouvelle-Guinée méridionale).

CCXV. *Lycaena Lacturnus*, Godart.

Un ♂ (N. 571) d'Amboine et un autre (N. 572) d'Andai, malheureusement très défectueux.

CCXVI. *Lycaena Lybas*, Godart.

Deux ♀ en bien mauvais état, l'une d'Amboine (N. 573) l'autre d'Halmahera (N. 574).

CCXVII. *Lycaena Labradus*, Godart.

Un ♂ (N. 575) d'Halmahera; un autre ♂ (N. 576) dont les taches du dessous sont très effacées, pris dans la Nouvelle-Guinée méridionale et une ♀ (N. 577) en mauvais état du même pays.

VI. ERYCINIDAE.**CCXVIII. *Dicallaneura Leosida*, Boisduval (*Decorata*, Hewitson).**

Un seul ♂ (N. 578) pris à Wokan (îles Aru) par M. Beccari, en 1873, et une seule ♀ (N. 579) récoltée à Andai, par M. L.-M. D'Albertis en août 1872.

CCXIX. *Dicallaneura Pulchra*, Guérin.

Très rare espèce, dont M. L.-M. D'Albertis a capturé un seul ♂ (N. 580) et une seule ♀ (N. 581) à Andai, en août 1872.

CCXX. *Sospita Statira*, Hewitson.

Une seule ♀ (N. 582) envoyée comme de Ternate par M. Bruijn.

VII. HESPERIDAE.**CCXXI. *Casyapa Thax*, Lin.**

Grande espèce répandue dans toute la région indo-malaise. Un très bel individu (N. 583) pris à Ternate en 1875 par M. Beccari.

CCXXII. *Ismene Hurama*?, Butler.

Un seul individu de Ternate (N. 584) que je rapporte à l'espèce figurée par Butler. Il diffère cependant de la figure de cet auteur parce qu'il n'a pas de reflet bleuâtre sur l'aile inférieure.

CCXXIII. *Ismene Perplexa*?, Mabille.

Je rapporte avec quelque doute à cette espèce, dont je ne possède que l'exemplaire typique, un seul exemplaire aussi (N. 587) pris à Andai, en août 1872, par M. L.-M. D'Albertis, et ne différant guère de *Perplexa* que par quelques détails dans la bande blanche transverse de l'aile inférieure notamment. Avec 2 individus seulement il est bien difficile d'apprécier la valeur spécifique de ces différences.

CCXXIV. *Ismene Albertisi*, Oberthür (Pl. II; fig. 2).

Un seul et très bel individu (N. 585), pris à Andai en août 1872 par M. L.-M. D'Albertis, diffère de la figure de *Doleschalii*, Felder (Novara, pl. LXXII, fig. 16) parce que l'éclaircie verdâtre le long du bord extérieur de l'aile supérieure est *courbée* dans *Doleschalii*, tandis qu'elle est moins apparente et *droite* dans *Albertisi*, qu'enfin dans cette dernière espèce en arrière de cette ligne droite et parallèlement à elle on voit une ligne très droite indiquée par la tache verdâtre qui clôt la cellule (cette tache manque dans *Doleschalii*) et par 2 traits intranervuraux bleuâtres, dont le dernier extérieurement diffus. Ces 2 traits manquent aussi dans *Doleschalii* et sont remplacés dans cette espèce par 3 taches dont les deux dernières en fer à cheval et la supérieure ronde, lesquelles 3 taches forment ensemble un arc de cercle.

Les ailes inférieures diffèrent très peu dans les 2 espèces. En dessus *Albertisi* est noir avec les poils de la tête, du collet et du dos d'un beau vert doré. La base des 4 ailes est largement ornée de poils également vert doré.

CCXXV. *Ismene Celaenus*, Cramer.

Un seul ♂ (N. 586) pris à Amboine, en 1873, par M. Becari. En dessous cette espèce n'a aucune bande transversale. Les ailes inférieures, la côte et l'apex des supérieures sont seulement ornés d'un beau reflet d'un bleu un peu violâtre chatoyant.

CCXXVI. *Plesioneura Renardi*, Oberthür.

Un superbe ♂ (N. 588) envoyé d'Andai par M. Bruijn.

CCXXVII. *Hesperia Augiades*, Felder.

Une ♀ (N. 589) d'Amboine et un Papillon (N. 590) que je considère comme le ♂ d'*Augiades* envoyé d'Aru par M. Beccari.

CCXXVIII. *Hesperia Palmarum*, Moore.

Un seul ♂ (N. 591) d'Halmahera.

CCXXIX. *Hesperia Augias*, Lin.

Espèce un peu variable pour la taille. Un petit ♂ (N. 592) d'Halmahera; un autre (N. 593) un peu plus grand, de Vaigheu, un 3^e de grande taille (N. 594) de la même localité et un 4^e (N. 595) de plus grande taille encore, mais me paraissant appartenir cependant à la même espèce. Une ♀ (N. 596) de Ternate.

CCXXX. *Hesperia Maro*, Fabricius.

Un seul ♂ (N. 597) d'Halmahera.

CCXXXI. *Tagiades Japetus*, Cramer.

Un beau ♂ (N. 598) d'Halmahera; une ♀ (N. 599) de la même localité; un ♂ (N. 600) différant du premier parce que les points vitreux sont plus grands et mieux marqués à l'aile supérieure, et un autre ♂ d'Andai (N. 601) dans lequel ces points sont au contraire oblitérés.

CCXXXII. *Tagiades Menaka*, Moore.

Un ♂ (N. 602) de l'île Yule; une ♀ (N. 603) de Vaigheu et un autre ♀ (N. 604) des îles Aru.

CCXXXIII. *Oasyapa Cerinthus*, Felder.

Un seul exemplaire de cette rare espèce (N. 605) pris à Amboine par M. Beccari.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE II.

- Fig. 1. *Papilio Albertisi*, Oberthür.
2. *Ismene Albertisi*, Oberthür.
3. *Morphopsis Albertisi*, Oberthür.

PLANCHE III.

- Fig. 1-2. *Papilio Beccarii*, ♂ ♀, Oberthür.

PLANCHE IV.

- Fig. 1. *Hamadryas Zoilus*, Fabr. variété.
2. *Nyctemera Doriae*, Oberthür.
3. *Pieris Enniana*, Oberthür.
4. *Pieris Albertisi*, Oberthür.
5. *Milionia Gestroi*, Oberthür.
6. *Agarista Bruijni*, Oberthür.
-

De quelques Genres nouveaux et Espèces nouvelles de l'ordre des Hemiptères faisant partie de la Collection du Musée Civique de Gênes, par V. SIGNORET.

Allocotus Mayr Diag. neu Hemipt. aus den Verhandl. d. K. K. Zool. Bot. gesellsc. Wien. 1864. 906. et Reise Novara 1866, pl. 1, f. 2. — Stål Enum. 1870, 59, 1, et 1872, add. 429.

Tête mi-horizontale mi-perpendiculaire, extrémité triangulaire, joues plus longues que le tylus et finissant par une dent ou une épine plus ou moins longue. Yeux fortement pédonculés globuleux. Ocelles très petits, placés près du bord postérieur de la tête. Antennes très longues de 4 articles, insérées sur un tubercule plus ou moins dilaté sur les bords et qui se contourne autour de l'articulation de l'antenne en formant des dents ou épines; 1.^{er} article aussi long que le prothorax, second article grêle une fois et demie aussi long que le premier, 3.^e et 4.^e presque égaux et plus longs que le premier, mais moins longs que le 2.^e. Rostre ⁽¹⁾ atteignant l'extrémité du mesosternum le premier article dépassant le bord de la tête et atteignant la base des hanches antérieures, le second article plus long que le premier et plus grêle, le 3.^e et 4.^e égaux et plus petits. Prothorax transversal, étranglé avant le milieu, avec les angles postérieurs très épineux, le disque très convexe, bord antérieur droit marginé, le postérieur convexe arrondi, les latéraux concave sinueux. Ecusson plus long que large, triangulaire, l'extrémité angulairement arrondie. Elytre longue dépassant l'extrémité de l'abdomen. Sommet de la corie droit, membrane avec 5 nervures dont le deux externes bifurquées. Pattes longues, les cuisses antérieures

(1) Le rostre n'est pas celui d'un Asopide, il n'est pas libre ni épaissi, il est englobé au sommet du premier article dans deux carènes formant le canal rostral qui est court, mais occupe partie de la tête dans *Mayrî* et presque tout le dessous dans *Hogenhoferi*, il est par ce fait seul en dehors des Asopides, il ne fait pas partie non plus des Halydes et par la tête inclinée et par l'abdomen sans sillon sur le ventre; nous ne saurions donc dire au juste, où le placer et son classement dans les Pentatomides est encore à trouver.

et postérieures épineuses au sommet. Mesosternum légèrement carené, metasternum aplati. Abdomen très convexe sans tubercule, épine ou sillon.

***Allocotus Mayrii* Signoret.**

Nouvelle-Guinée (Mom, dans la Baie du Geelvink, décembre 1875, O. Beccari). Long. 6 mill., larg. 3. Musée Civique de Gènes.

Noir mat en dessus densément ponctué, noir métallique brillant en dessous verdâtre sur la tête et le prosternum et fortement ponctué, bleuâtre sur le ventre qui est plus ou moins striolé. Tête mi-horizontale des yeux au bord postérieur, mi-verticale des yeux au sommet. Une épine au sommet des lobes médians et une dent plus forte sur les carènes rostrales. Le tubercule antennifère présente deux dents ou épines dont l'externe plus large et jaune et dont l'interne plus longue et noire. Antennes noir brunâtre ainsi que le rostre. Prothorax avec une carène blanche vers la base du bord latéral en dessous des angles antérieurs, les angles huméraux avec une dent supérieure sur le disque antérieur en dessous des espaces cicatricielles, une macule transversale jaune formant une carène lisse. Ecusson long, avec une macule jaune formant sur les angles basilaires un tubercule lisse, sur le milieu en dessous, une bande médiane carenée et le sommet jaune et lisse, le reste finement ponctué. Elytres allongées avec une bande longitudinale lisse et jaune le long de la nervure radiale, l'extrême bord jaune, membrane noirâtre. Pattes brunâtres avec les coxis et trochanters antérieurs, la moitié basilaire des femurs intermédiaires et postérieurs jaunes, ainsi que le sommet des tibias et les tarses. Abdomen marginé de jaune, le milieu brun et les côtés bleu métallique, le dernier segment recouvrant les organes sexuels mâles et en partie ceux de la femelle. Cette espèce très voisine de l'*Hogenhoferi* s'en distingue par l'absence de l'épine latérale du prothorax, qui est remplacée par une petite carène jaune en forme de croissant, par les deux macules transverses jaunes du disque antérieur et par la bande médiane apicale de l'écusson continuant

le sommet jaune. Dans le *Hogenhoferi* les lobes latéraux ou joues sont terminés par un lobe aigu, tandis que dans *Mayrui* c'est une dent en crochet très prononcé. Sur les carènes du canal buccal il y a épine ou dent dans les deux, mais celle du *Hogenhoferi* est une épine grêle vers le sommet de la carène, tandis que dans *Mayrui* c'est la carène qui se prolonge triangulairement et finit par une extrémité.

***Spudaeus Doriae* Signoret.**

Nouvelle-Guinée (Dorei-Hum, février 1875, O. Beccari; Salvatti 1875, A. A. Bruijn). Long. 24 mill., larg. 11. Musée Civique de Gênes.

Jaune fortement ponctuée de noir, la moitié supérieure du troisième et quatrième article des antennes noirs, le cinquième manquant. Une macule en dessous des yeux, aux angles basilaires de l'écusson, de petites tubérosités sur les cuisses et les arêtes des tibias noirs brillant. Tête avec le lobe médian dépassant très peu les latéraux (pointillé de noir dans un exemplaire et jaune uniforme dans un autre). Rostre atteignant le sommet du second segment ventral, le premier article dépassant à peine le canal rostral, le deuxième article plus court que les deux derniers réunis (caractère principal du genre *Spudaeus* et différentiel du genre *Eumecopus*). Prothorax dentelé en avant, les épaules fortement acuminées, les cicatrices du disque antérieur quelquefois plus colorées. Ecusson avec les deux espaces noirs des angles antérieurs fortement enfoncés, le milieu carené à partir du sommet et ayant une propension à se bifurquer vers la base en envoyant une branche vers les angles basilaires. Elytres très longues, irrégulièrement ponctuées de noir, la membrane très longue, étroite d'un blanc brun hyalin avec 6 nervures plus brunes, la seconde nervure externe bifurquée et envoyant une branche s'anastomoser avec la première nervure externe; l'abdomen un peu plus large que les élytres avec le sommet faiblement spinuleux; dessous fortement ponctué, les plaques mates ridées des episternum brunes, ouverture ostiolaire se prolongeant en un canal droit et étroit jusqu'au milieu du metasternum; abdomen

silloné jusqu'au cinquième segment, le milieu à peine ponctué, et plus densément sur les cotés, les stigmates noirs. Pattes mutiques.

***Oestopis ? acuta* Signoret.**

Perse (J. Doria). Long. 15 mill., larg. 7 $\frac{1}{2}$. Musée Civique de Gênes.

Noir varié de jaune, une ligne médiane partant de la base du lobe médian jusqu'au sommet de l'écusson, les bords latéraux de la tête, du prothorax et des élytres, une macule sur chaque connexivum, jaune. Tête avec les deux lobes latéraux dépassant le médian et se bifurquant sans le toucher pour se terminer par une dent aigue. Antennes de 4 articles, le premier article court, le second très long, le troisième moitié plus petit que le précédent, les autres manquent, mais la longueur du second article me fait penser qu'il n'y en a que 4, ce qui me fait placer cette espèce dans le genre *Oestopis*. Rostre atteignant la base du second segment ventral. Ocelles aussi éloignés des yeux que de la ligne médiane. Prothorax deux fois plus large aux angles postérieurs, ceux-ci légèrement anguleux, bords latéraux faiblement dentelés au sommet. Ecusson avec deux points noirs entourés d'une tache jaune aux angles basilaires, sommet jaunâtre à l'extrémité et angulairement arrondi. Elytres noires, variées de jaune et présentant une macule plus grande et plus jaune vers la nervure radiale et un espace noir vers le sommet à l'angle scutellaire. Membrane brune avec les nervures noires. Abdomen débordant les élytres de chaque côté et présentant au milieu de chaque segment une macule transversale en dessus et en dessous. Dessous avec un sillon très prononcé sur le premier et second segment et remplacé par un espace aplati sur les autres, de chaque côté sur le troisième, quatrième et cinquième segments une large plaque mate pubescente cessant au niveau des stigmates. Pattes noires sur les cuisses, brunâtres sur les tibias. Episternum fortement ponctué, ostiole très petit ne consistant qu'en un point à rebord un peu élevé. Cette espèce moins les caractères génériques se rapproche beaucoup de l'*Atelocera armata* mais un peu plus petite.

Aspideurus Signoret.

Ce genre vient se placer très près de l'*Eurysaspis* et de *Flaminia*, mais s'en distingue de suite par l'absence de carène et de plaque sternale, ce qui devra modifier un peu le tableau des Pentatomides de Stål (Enumération des Hemiptères, 1876, page 65, N. 155) dans ce sens qu'il y aura à faire deux divisions, l'une à metasternum élevé et l'autre aplati.

Forme arrondie, globuleux. Prothorax incliné, tête plus large que longue compris les yeux, lobe médian aussi long que les latéraux. Ecusson très large plus long que la corie et recouvrant en partie celle-ci et la membrane; pro-meso- et metasternum presque unis. Rostre atteignant le milieu de ces derniers. Épine ventrale longue aplatie atteignant les pattes intermédiaires.

A. quadrimaculatus Signoret.

Nouvelle-Guinée (Dorei, décembre 1875, O. Beccari). Long. 7 mill., larg. 6. Musée Civique de Gênes.

En oval arrondi très finement ponctué presque lisse en avant. Noir brun, maculé de jaune, les antennes et les pattes jaunes, avec les cuisses brun jaune, le rostre brunâtre. Tête noire à la base et sur le lobe médian, jaune sur les lobes latéraux, le bord noir et légèrement marginé. Antennes avec le premier article ne dépassant pas le bord de la tête, le 2 et 3 article égaux, le 4 et 5 égaux mais plus longs que les précédents. Prothorax noir à la base avec 3 macules longitudinales confluentes au bord antérieur du prothorax qui est marginé en avant et sur les cotés, ce rebord noir dans l'étendue de l'échancrure antérieure et jaune dans l'espace des macules, épaules angulairement arrondies. Ecusson très large, arrondi, avec quatre macules deux basilaires arrondies, deux apicales plus longues. Prothorax et écusson très finement et rarement ponctués, mais lisses sur les macules basilaires de ce dernier. Elytres lisses recouvertes en partie par l'écusson avec le bord marginal près des épaules jaunes; clavus très étroit presque avorté. Membrane enfumée avec 8 nervures longitudinales plus foncées, l'extrême bord blanchâtre.

Dessous du corps, tête et prosternum jaunes, épisternum brunâtre, largement maculé sur les cotés et près des articulations des pattes ainsi que les hanches. Abdomen brun noirâtre avec trois séries de macules médianes quelquefois confluentes et deux de chaque côté, dont une externe sur le bord basilaire et l'autre interne en dessous des stigmates plus petite et au sommet de chaque segment. Organe mâle fort et échancré au milieu. Pattes courtes, épaisses, tibias à peine canaliculés, les antérieurs avec une très petite épine près du sommet, tarses petits épais avec 3 articles dont le second très petit. Crochets et appendices forts. Ostiole prolongé par un canal jusqu'au delà du milieu de la plaque metasternale, celle-ci finement ruguleuse, celle du mesosternum plus rugueuse et étroite et se prolonge jusqu'aux angles scapulaires.

***Aspideurus variegatus* Signoret.**

Kandari, (S. E. Célèbes, mars 1874, O. Beccari). Long. 7 mill., larg. 6. Musée Civique de Gênes.

Même forme que le précédent. D'un brun noirâtre très ponctué, sur le prothorax et l'écusson, à reflet métallique sur le prothorax et partie de l'écusson, sommet de ce dernier bleuâtre maculé de jaune varié de brun en dessous. Tête avec une macule jaune au sommet du lobe médian, et une irrégulière, sur les lobes latéraux, s'étendant jusqu'à l'oeil; à la base de la tête trois autres plus ou moins irrégulières entre les yeux au dessus des ocelles. Prothorax avec la partie antérieure jaune fortement ponctué de noir, les surfaces cicatricielles noires lisses, ainsi qu'une bande jaune le long de l'échancrure antérieure, le bord marginé, jaune en dessous des yeux et noir au milieu; disque postérieur entièrement noir métallique. Ecusson avec trois taches jaunes basilaires, deux angulaires plus grandes, une médiane plus petite mais ayant une tendance à se confondre, ce qui doit donner des variétés. Au sommet le bord jaune, se continuant jusque vers le milieu latéral et envoyant de chaque côté une ligne interrompue au milieu. L'espace circonscrit ainsi d'un bleu métallique. Elytres brunes foncées avec une macule irré-

gulière plus claire au milieu. Membrane brune. Dessous du corps jaune, fortement ponctué de noir sur la tête; le prosternum, le côté des meso- et metasternum, les plaques mates brun noirâtre. L'abdomen en dessus débordant un peu les élytres, et présentant une bande longitudinale jaune sur chaque segment. Dessous jaune très ponctué de noir sur les côtés, les stigmates et la base des segments bruns. Pattes jaunes avec les arêtes des tibias noirâtres à la base. Tarses brunâtres ainsi que les antennes, le rostre brun noirâtre au sommet, jaune à la base.

Priocnemisoris albithorax Boisduval, voy. Astrol. 635, pl. 11, f. 13; *flaviceps* Guérin, Voy. de la Coquille, 177, pl. 12, f. 10; *refulgens* Costa Rend. Acad. Nap. 2, 254.

Nouvelle-Guinée (Dorei, décembre 1875, O. Beccari). ♂. ♀. Long. 18 mill., collect. Stock., Musée Civique de Gênes et collect. Signoret.

Jaune ponctué, le prothorax, l'écusson, les élytres, les côtés latéraux des episternum, les cuisses postérieures d'un vert cuivré. Tête avec les yeux globuleux, les tubercules antennifères saillant, laissant entre eux une échancrure, le sommet de la tête terminé carrement. Sur le vertex deux bandes longitudinales brunes. Rostre atteignant le milieu du mesosternum, celui ci avec un sillon. Antennes noirâtres, très longues, le dernier article deux fois plus long que le précédent qui est le plus petit. Prothorax avec le disque antérieur quelquefois rougeâtre; élytres avec la base et la suture clavienne jaune, membrane d'un brun doré hyalin avec les nervures au nombre de 8 à 9, droites et non bifurquées. Abdomen brun en dessus avec le connexivum jaune; dessous jaune avec deux bandes latérales brunes et qui de la base vont en diminuant finir au quatrième segment, le cinquième étant entièrement jaune. Poitrine jaune au milieu, vert métallique sur les côtés, sur le jaune séparant les deux portions on voit une bande blanche formée d'une pubescence blanche qui disparaît dans les individus défrêchis; sur les côtés aux angles inférieurs du mesosternum il y a une forte ponctuation ainsi que sur le prosternum et sur les hanches postérieures.

Pattes jaunes, les cuisses postérieures noires cuivrées; ♂ avec une forte épine au milieu et une dent au sommet, en avant et en arrière de cette dernière une petite épine, sur les tibias postérieurs une série de petites dents, 15 à 16. Mutique dans la ♀.

♂ avec le segment genital petit et échancré au sommet.

♀ avec le 5.^e segment faiblement échancré, les valvules arrondies.

Nous croyons bien cette espèce être la même que l'*albithorax* Boisduval, *flaviceps* Guérin. Mais tous deux figurent cette espèce avec les antennes jaunes et ne parlent nullement des cuisses postérieures épineuses et des tibias dentelés. N'auraient ils pas connu le ♂ et n'auraient ils décrit que la ♀? Dans tout les cas nous avons pensé une nouvelle description nécessaire.

***Tropistethus flavicornis* Signoret.**

Célèbes (Macassar, Janvier 1874, O. Beccari). Long. 2 mill., larg. $\frac{4}{5}$ mill. Musée Civique de Gènes.

Bruin finement ponctuée, les élytres (moins une tache apicale brune), les antennes, le rostre, les tibias et les tarses jaunes. Tête plus large que longue, yeux assez globuleux, ocelles très près de ceux-ci. Antennes avec le 2.^e article le plus long, les autres égaux entre eux. Prothorax plus large en arrière qu'en avant, convexe surtout sur le disque antérieur. Impression transverse légère au delà du milieu, disque postérieur plus clair; bords latéraux concaves à cet endroit, le bord postérieur faiblement échancré. Ecusson convexe aigu au sommet. Elytres jaunes finement ponctuées de noir, avec une macule brune près de l'angle clavier et au sommet de la corie. Membrane d'un jaune hyalin doré. Nervures à peine visibles. Abdomen brunâtre en dessus, plus foncé et pubescent en dessous. Episternum ponctuée. Pattes brunes, les cuisses antérieures mutiques, tibias et tarses jaunes.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *Tropistethus holosericeus* mais en diffère surtout par le prothorax plus large postérieurement qu'antérieurement et moins long, et par la couleur brune ici, noire dans l'autre.

***Geocoris (Ophthalmicus) annulicornis* Signoret.**

Nouvelle-Guinée (Andai, août 1872, L. M. D'Albertis). Long. $4\frac{3}{4}$, larg. $2\frac{1}{4}$ mill. Musée Civique de Gênes.

Noir, avec la tête, le rostre, les pattes, le premier et le sommet du troisième article des antennes jaune. Se rapproche beaucoup du *Geocoris erythrocephalus*, mais le double plus grand. Prothorax discrètement ponctué, lisse sur les bords surtout en arrière, en avant un sillon transverse ponctué, la ponctuation au delà tendant à former des séries transverses 3 à 4 lignes au plus. Écusson anguleux au sommet et offrant une carène se bifurquant vers la base, de chaque côté et au sommet où la carène disparaît, une forte ponctuation. Élytres lisses, avec trois séries de points près de la suture clavienne, une sur le clavus et 2 sur la corie, une autre série, près de la nervure radiale, le sommet de la corie très finement ponctué. Membrane noirâtre un peu plus claire au sommet. Episternum fortement ponctué. Abdomen lisse, finement striolé sur les côtés.

***Ectatops nigroscutellatus* Signoret.**

Nouvelle-Guinée (Dorei, décembre 1875, O. Beccari). Long. $8\frac{1}{2}$, larg. $3\frac{1}{4}$ mill. Musée Civique de Gênes.

Jaune, avec le sommet de la corie et la membrane noirâtre, rostre et écusson, sternum, abdomen en dessus et disque médian des segments ventraux ainsi que le connexivum noirs. Cette espèce ressemble beaucoup à l'*Ectatops lateralis* Vuillefroy, dont il diffère par la couleur qui est rouge brique ainsi que l'écusson et par la taille le double plus grande.

Tête plus large que longue débordant des yeux le bord antérieur du prothorax mais presque aussi large que le bord postérieur. Ce dernier plus large que long, jaune avec les cicatrices du disque antérieur brun noirâtre, disque postérieur finement ponctué, bord antérieur presque droit, le postérieur sinueux. Écusson noir caréné au milieu et en avant près de la base. Élytres longues, avec le sommet de la corie brunâtre, la membrane dépassant l'extrémité de l'abdomen. Pattes jaunes.

Allaeorhynchus parvulus Signoret.

Kandari (S. E. Celebes, juillet 1874, O. Beccari). Long. 3, larg. 1 mill. Musée Civique de Gènes.

Jaune maculé de brun pubescent. Tête un peu plus longue que large. Rostre avec le second article très long, le 3.^e court épais, le 4.^e le plus petit pointu à l'extrémité mais large à la base. Antennes jaunes à la base, le second article et les autres brunâtre. Ocelles placés très près des yeux et du prothorax. Prothorax long, jaune avec les angles huméraux et les bords latéraux bruns. Ecusson plus large que long, jaune sur le disque, noirâtre sur les côtés, avec deux petits points sur l'impression transverse. Elytres jaunes à la base jusqu'au sommet de l'écusson et brun à partir de ce point et dans cette espace les nervures noirâtres. Membrane brune avec 4 nervures. Abdomen débordant légèrement les élytres, brun jaunâtre, sur le dos avec les connexivum plus foncés, jaune en dessous, avec le sommet des segments noirs, très pubescent. Pattes entièrement jaunes, les cuisses antérieures avec une forte dent inférieure et de ce point jusqu'au sommet des petits tubercules noirs; le côté interne très pubescent; tibiais antérieurs très dilatés au sommet, très pubescent en dessus et en dessous, les tarses longs avec les deux premiers articles égaux et plus petits que le troisième; crochets longs.

Acorium Signoret.

Par son écusson large, court, arrondi, ce genre vient se placer près des *Aneuris* Curtis, dont il se distinguera facilement par sa tête et son prothorax rugueux protubérant, et par son 4.^e article des antennes plus court que le troisième, ce dernier le double plus long que le second. Ainsi dans le tableau de Stål des Brachyrhynchides pourra-t-on dire.

N.^o 30. *Scutello posterius lato obtuse rotundato transverso.*

- 31 (32). *Articulo quarto antennarum tertio multo longiore.*

Aneuris Curtis.

- 32 (31). *Articulo quarto tertio multo brevior.*

Acorium Signoret.

Tête bifide, mais les deux branches juxtaposées; une épine à la base des tubercules antennifères, une autre en dessous des yeux; premier article des antennes dépassant l'extrémité de la tête, membrane très grande occupant tout l'élytre moins la base; nervures obsoletes. Tels sont les caractères completant la description générique.

Acorium griseolum Signoret.

Nouvelle-Guinée (Hatam, Juin 1875, O. Beccari). Long. 5, larg. 2 mill. Musée Civique de Gênes.

D'un jaune grisâtre, tête plus large que longue compris les yeux. Vertex caréné tuberculeux. Yeux ne dépassant pas l'épine sous oculaire. Prothorax presque en carré transversal, rugueux, étroit en avant mais paraissant aussi large par suite de la dilatation très grande des angles antérieurs qui sont aplatis, formant un lobe arrondi; en dessous de cette dilatation une petite dent ou épine, d'où part une impression transverse, sur le disque postérieur une carène médiane en forme d'X dont les branches supérieures sont aplaties. Bord postérieur droit au dessus de l'écusson; celui-ci avec une carène médiane se continuant par un rebord élevé à la base. Elytres membraneuses excepté à l'articulation, longues, débordées de chaque côté par l'abdomen, et d'un hyalin clair avec les nervures très obsoletes. Abdomen avec les angles du connexivum un peu anguleux, plus accentués vers les derniers segments, pattes grêles.

Cinyphus furcatus Signoret.

Nouvelle-Guinée (Andai, août 1872, L. M. D'Albertis). Long. 11, larg. 5 mill. Musée Civique de Gênes.

Brun, rougeâtre sur le ventre et sur les deux connexivum des 4.^e et 5.^e segments abdominaux en dessus. Corp allongé grossièrement pubescent, plus large au milieu qu'en avant et en arrière. Tête bifide à l'extrémité, le lobe médian formant une carène très forte. Epines des tubercules antennifères très prononcées et absence de toute épine au contraire en dessous des yeux. Vertex bicaréné à la base en dessous de la carène du

lobe médian. Antennes avec le premier article atteignant le sommet de la tête, pubescent. Second article deux fois plus court que le 3.^e qui est grêle et le plus long, 4.^e article égal au 2.^e et finissant par un globule. Prothorax faiblement tuberculeux sur le disque antérieur, presque aplati en arrière. Bord antérieur sinueux concave, les angles antérieurs dilatés en forme d'aile carrée bilobée. Bord postérieur presque droit, avec une portion concave au milieu, correspondant à la carène médiane de l'écusson laquelle est dilatée à la base. Bords latéraux fortement échancrés vers le milieu au niveau de l'impression transverse. Ecusson acuminé, carené au milieu et sur les côtés. Elytres avec les bords latéraux marginés à la base, nervures rugueuses pubescentes. Membrane rougeâtre, surtout à la base avec les nervures anastomosées noires. Abdomen échancré après le milieu au niveau du quatrième segment, le sommet du 5.^e dilaté angulairement, sommet du 6.^e formant une dent arrondie, de chaque côté de l'organe sexuel ♂ une petite dent. Dessous noir, l'abdomen rouge ainsi que le milieu du metasternum, sur le milieu du ventre un espace étroit lisse qui se refléchit de chaque côté du sommet de chaque segment, qui sont bordés de noir, les connexivum présentant une ligne latérale noire qui de la hanche postérieure va se terminer au sommet du 5.^e segment; 6.^e et organe sexuel noirâtres. Pattes d'un brun noirâtre, les cuisses postérieures offrant vers le sommet une épine.

***Neuroctenus vicinus* Signoret.**

Nouvelle-Guinée (Hatam, Juillet 1875, O. Beccari). Long. 7, larg. 2 1/2 mill. Musée Civique de Gènes.

Cette espèce est très voisine du *N. tenuicornis* Signoret, de Madagascar, même taille, même forme, mais s'en distingue, par les antennes plus courtes, plus épaisses et par les cuisses beaucoup plus épineuses, et surtout par le 3.^e article des antennes plus long que le 2.^e tandis que dans *tenuicornis* c'est le 2.^e qui est plus long, le prothorax est plus aplati, moins rugueux, brun, la membrane des élytres noire. Tête avec la protubérance antérieure courte, très légèrement bifide, angles des tubercules antérieurs

à peine dentelés, l'espace sous oculaire très petit, vertex convexe à peine rugueux, le lobe médian de la tête un peu plus élevé et formant une carène, légèrement dépassé par les lobes latéraux. Antennes avec le premier article atteignant l'extrémité de la tête, un peu plus long que le second, celui-ci plus court que le 3.^e qui égale le premier mais moins gros; le 4.^e article pas plus long que le second. Prothorax aplati, les angles arrondis, à peine impressionné au milieu. Ecusson rugueux transversalement striolé au sommet et longitudinalement à la base, angulairement arrondi à l'extrémité. Membrane arrondie, avec les nervures saillantes presque granuleuses. Abdomen débordant les élytres, un peu plus large en arrière, avec le lobe anal accompagné de chaque côté par un lobule à peine saillant. Pattes rugueuses presque dentelées sur les cuisses et les tibias.

Durganda nigripes Signoret.

Nouvelle-Guinée (Andai, Juin, Hatam, Juillet 1875, O. Becari). Long. 10, larg. $2\frac{1}{2}$ mill. au bord postérieur du prothorax, $3\frac{1}{2}$ vers le sommet de l'abdomen.

D'un rouge brique, la membrane des élytres d'un noir velouté, les pattes noires, brillantes, les tarses, la partie antérieure de la tête, le rostre et les antennes bruns. Corp déprimé. Tête avec les deux lobes latéraux proéminents et formant deux écailles de chaque côté du médian qui est un peu plus court; yeux globuleux insérés sur le lobe antérieur de la tête, ocelles en dessous et séparés des yeux par un sillon transverse. Antennes pubescentes avec le premier article petit ne dépassant pas le lobe médian, le second plus long égal au troisième, le quatrième plus petit, les deux derniers grêles. Prothorax plus large que long avec une impression longitudinale médiane et une transverse ponctuée croissant la première. Bord antérieur avec une dent de chaque côté de l'échancrure; les angles arrondis. Bord postérieur deux fois plus large que l'antérieur, sinueux, convexe; les bords latéraux sinueux très obliques. Ecusson plus large que long avec une carène médiane au sommet et sur les côtés, la base impressionnée. Elytres avec la corie dépassant à peine le sommet

de l'écusson au bord interne, mais dépassant le milieu de l'abdomen au côté externe, la corie et la membrane confondue sans ligne de démarcation, cette ligne indiquée par la couleur noire et les nervures de la dernière; la membrane atteignant l'extrémité de l'abdomen; celui-ci très aplati, débordant l'élytre et offrant la plus grande largeur au niveau du 4.^e segment. Pattes noires; les cuisses antérieures plus épaisses que les autres et offrant 4 épines fortes et quelques unes plus petites en dessous; les autres cuisses moins fortes en ayant aussi mais plus petites et plus nombreuses.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *D. rufus* Am et Serv.; mais en diffère par les pattes entièrement noires les autres étant au contraire rouges, de même par la membrane noire veloutée ici et brun rougeâtre dans l'autre; la taille est aussi plus petite.

***Velitra marginata* Signoret.**

Nouvelle-Guinée (Andai, juin 1875, O. Beccari). Long. 15, larg. 3 1/2, mill. à la base du prothorax, 5 mill. dans le milieu de l'abdomen. Musée Civique de Gênes.

Cette espèce nous semble très voisine et cependant différer du *nigricrus* Stål. Le nom et la même localité ayant appelé notre attention sur l'espèce de Stål, elle nous a semblé distincte et devoir porter plutôt ce nom que son espèce, car il indique les cuisses rouges cinabre avec le sommet noir, tandis que dans notre espèce les 4 cuisses antérieures sont entièrement noires, la base seule des postérieures jaune.

Noir, avec le rostre, les antennes, les tibias, la base des femurs postérieurs, le bord marginal de l'abdomen, partie apicale du corium et du clavus jaune; la membrane plus ou moins jaune avec les nervures noires, le dessous des 4 femurs antérieurs recouvert d'une pubescence soyeuse abondante jaune. Tête cylindrique avec un sillon transverse au niveau du milieu des yeux. Ocelle en dessous mais plus rapproché de la ligne médiane. Antennes avec le premier article ne dépassant pas le niveau de la tête, 2.^e article très long, le 3.^e grêle presque aussi long, le 4.^e manque. Rostre épais, le second article aussi

long que le premier, le dernier court pointu noir, et reposant à son extrémité dans un sillon du prosternum. Prothorax avec une impression transverse un peu avant le milieu et un sillon longitudinal médian; le disque antérieur convexe, plus ou moins caréné; le disque postérieur aplati lisse, les angles huméraux tuberculeux. Ecusson plus long que large carené et le sommet prolongé en une épine forte. Elytres avec la membrane atteignant l'extrémité de l'abdomen dans le ♂, un peu moins dans la ♀. Abdomen plat en dessus, convexe en dessous. Dernier segment ♂ peu convexe, en oval arrondi et presque entouré par le sommet du sixième; dernier segment ♀ terminé par deux valves triangulaires laissant entre elles au sommet l'oviducte étroit qui dépasse le tout comme une pointe émoussée. Pattes entièrement mutiques.

Intorno alle glandole del capo di alcuni Serpenti proteroglifi, pel Dott. CARLO EMERY
Professore di Zoologia nella R. Università di Cagliari.

Le glandole velenose dei Serpenti furono argomento dei miei primi studii anatomici, l'oggetto su cui la mia mano tentava per la prima volta di farsi strada alla ricerca della struttura degli organi. Oggi vi ritorna, addestrata da più lungo esercizio, e guidata da mente più matura. Nelle pagine che seguono, riferirò i risultati delle mie ricerche intorno alle glandole del capo di alcuni serpenti velenosi stranieri raccolti dal Beccari, cioè dell'*Acanthophis australis*, del *Pelamis bicolor* e del *Platurus fasciatus* (di quest'ultimo ebbi due esemplari), fermandomi a preferenza sulla struttura delle glandole velenose. Il materiale adoperato, di cui sono debitore al signor Marchese G. Doria, era relativamente ben conservato, in alcool forte, essendo state messe a bella posta nel liquido le teste, staccate dall'animale; però non furono possibili talune minute ricerche istologiche; la grandezza e la forma delle cellule epiteliali erano ancora ben riconoscibili, ma non così bene la struttura del plasma di queste cellule. Più degli altri erano alterati i tessuti dell'*Acanthophis*, la qual cosa m'induce a supporre che abbia dovuto essere messo nell'alcool in istato non irreprensibile di freschezza.

Per studiare la struttura delle glandole, mi sono avvalso principalmente del metodo dei tagli, il solo applicabile quando si ha scarso materiale.

La morfologia delle glandole del capo dei serpenti è stata illustrata pochi anni addietro dal Leydig, in un eccellente lavoro ⁽¹⁾ i cui risultati sono base al presente studio. Ho seguito dunque la nomenclatura adottata dal Leydig al cui scritto rimando il lettore.

⁽¹⁾ Ueber die Kopfdrüsen einheimischer Ophidier; Archiv f. mikrosk. Anat. IX. p. 598-652, tav. XXII, XXIII.

A) Glandole palpebrale, sottolinguali e nasale.

La glandola palpebrale (lacrimale di Duvernoy ⁽¹⁾) è poco voluminosa in tutti e tre i serpenti e non sporge oltre l'osso postfrontale. La sua struttura non offre particolari degni di nota.

Lo stesso dicasi della glandola nasale, relativamente molto grande nel *Platurus*, meno sviluppata nelle altre due specie.

La sottolinguale anteriore pari (considerata come cartilagine dal Duvernoy), è notevole per la struttura del suo stroma rigido e compatto, acconciamente descritto dal Leydig in diversi serpenti europei. Questo stroma è, come di solito, assai ricco di pigmento nel *Platurus*, lo è meno nell'*Acanthophis*, è quasi privo di cellule brune nel *Pelamis*, fatto singolare, poichè tutta la mucosa boccale di questo serpente offre uno speciale colorito plumbeo, per abbondante pigmento esistente nel tessuto connettivo. La glandola ha la consueta figura piriforme; la maggior parte dei tubolini glandolari sbocca, con un condotto escretore unico (nei tre serpenti in esame), accanto al quale, altri tubolini hanno ciascuno il suo sbocco proprio.

La sottolinguale impari, invece, rassomiglia alle altre glandole mucose, ma è alquanto più compatta, e l'impalcatura connettivale n'è scarsa. Nel *Platurus*, gli orificii glandolari si aprono in due serie regolari longitudinali, nella guaina della lingua, la qual cosa accenna ad una distribuzione pari dei lobuli. Nell'*Acanthophis*, una porzione anteriore della glandola pare che si raccolga in ciascun lato a formare un condotto escretore principale, che sbocca presso l'apertura della guaina.

In quanto al volume di tutte queste glandole, non sembra che i serpenti acquatici si comportino diversamente dagli altri.

B) Glandole labiali superiori e inferiori.

Nell'*Acanthophis*, le glandole labiali sono assai sviluppate e si ricongiungono in avanti nel labbro inferiore. Alcune glandole

(1) Mémoire sur les caractères tirés de l'anatomie pour distinguer les serpents venimeux des serpents non venimeux. Annales d. Sc. nat. XXVI. 1832.

anteriori del labbro inferiore, sono, più delle vicine, voluminose ed allungate ed assumono una direzione obliqua, i loro condotti escretori dirigendosi in avanti, verso quella parte della mandibola che porta denti più grossi. In quanto a struttura, questa parte della glandola non offre pertanto altro notevole particolare.

Duvernoy ⁽¹⁾ dice indistinta (pas apparente) la glandola labiale superiore del *Platurus*, e assai piccola la labiale inferiore. Della prima, non mi fa meraviglia che non sia stata trovata; essa si riduce ad una piccolissima massa, situata tra la cute del labbro e il condotto escretore della glandola del veleno (fig. 2, *gl*). La labiale inferiore è invece assai sviluppata, comunque estesa soltanto alla metà anteriore del labbro. Essa presenta, in modo più manifesto ancora, la struttura descritta sopra nell'*Acanthophis*. La maggior parte della glandola sbocca, con due o tre condotti escretori longitudinalmente diretti, in vicinanza dell'estremità anteriore della mandibola, e soli pochi fascetti di tubi della parte posteriore dell'organo hanno i loro soliti sbocchi nella mucosa del labbro.

Nel *Pelamis*, Duvernoy ⁽²⁾ nega l'esistenza della labiale superiore e riconosce soltanto tracce della labiale inferiore, nella qual cosa lo contraddice Bächtold ⁽³⁾. Io ho trovato queste glandole costituite, da piccoli aggregati di tubi, staccati gli uni dagli altri e distribuiti lungo le labbra (fig. 4, *gl*), ove, col metodo delle sezioni microscopiche, non è possibile che non si riconoscano; però ben comprendo che, con una dissezione anche accurata, abbiano potuto sfuggire all'anatomico francese.

C) Glandole velenose.

Le glandole velenose dei serpenti proteroglifi e solenoglifi sono caratterizzate dall'essere rivestite di robusta capsula tendinea, sulla quale s'inseriscono muscoli, derivati da fasci dei muscoli della mandibola.

⁽¹⁾ L. c., p. 138.

⁽²⁾ Ibid.

⁽³⁾ Untersuchungen über die Giftwerkzeuge der Schlangen. Diss. inaug. Tübingen 1843, p. 11.

Nei tre serpenti su cui versa il presente studio, e probabilmente nel maggior numero dei proteroglifi, la disposizione di quei muscoli è la seguente: la porzione anteriore dei muscoli della mandibola (*massetere* Owen, *temporale anteriore* Duvernoy) parte dal rilievo costituito dal margine laterale del parietale e dal margine posteriore del frontale posteriore, attaccandosi ancora alle superficie ossee situate al disotto di siffatto rilievo. Questo muscolo tende a dividersi in due fasci, più o meno distintamente separati; l'uno di essi comprende principalmente le fibre che hanno la loro origine sul parietale; le fibre muscolari discendono più o meno obliquamente e vanno ad inserirsi sulla capsula della glandola del veleno, perdendo ogni rapporto con la mandibola. L'altro fascio parte dalla porzione inferiore del postfrontale e si dirige molto obliquamente indietro; può inserirsi totalmente alla glandola (*Naja*, *Acanthophis*, *Platurus*), o invece fissarvi parte soltanto delle sue fibre (*Pelamis*) e continuare, coperto dalla stessa, per raggiungere la mandibola, rinforzato da elementi muscolari, i quali partono dalla faccia mediale della glandola. Duvernoy non tiene conto della separazione accennata fra i due fasci che si attaccano al cranio; d'altronde però, egli descrive esattamente i rapporti delle parti, quantunque le sue figure, generalmente assai piccole, non escludano sempre ogni dubbio; quella che si riferisce al *Pelamis bicolor* ⁽¹⁾ non corrisponde affatto alla descrizione. Nel *Platurus fasciatus* e nel *Bungarus semicinctus*, dice Duvernoy ⁽²⁾, i muscoli temporali anteriore e medio discendono da tutto il contorno della fossa temporale, per attaccarsi alla capsula della glandola. Io non ho avuto occasione di studiare il *Bungarus semicinctus*, ma, in quanto al *Platurus*, non posso accettare l'opinione di Duvernoy. Il temporale medio non prende parte alla muscolatura della glandola, ma sta profondamente situato, è poco voluminoso, ricoperto quasi totalmente dall'enorme massetere, il quale si attacca a tutta la lunghezza dell'osso parietale, tanto da nascondere anche l'origine del

(¹) L. c., tav. IX, fig. 1.

(²) L. c., p. 136.

muscolo temporale posteriore. Questo estendersi indietro del massetere pare che stia in rapporto col volume ragguardevole e con la forma ad uncino della glandola.

La muscolatura della glandola del veleno, qual si trova nelle Vipere e nei Crotali ed anche in alcuni proteroglifi (*Elaps*, secondo Duvernoy) pare che risulti da una modificazione della disposizione anzidetta. La porzione posteriore, che s' inserisce al parietale, manca; l' anteriore si stacca dalla glandola e qualche volta sparisce (*Crotalus*, secondo Duvernoy); le fibre muscolari che partono dalla superficie mediale della glandola, trasportano il loro attacco alla superficie laterale, accavallandone il margine posteriore e costituendo così il muscolo compressore della glandola del veleno.

Il volume della glandola velenosa è assai diverso nelle singole specie e non proporzionato alle dimensioni del serpente; così pure variano la distribuzione dei ciechi glandolari, la forma di essi e quella degli epiteli secernenti. Vi è però ancora nella struttura intima delle glandole velenose un carattere comune: l' organo conserva in sé il suo prodotto che si accumula nei tubi secernenti, e questi si mostrano estremamente dilatabili, almeno in una porzione della loro lunghezza, onde la glandola stessa diviene un serbatoio del veleno, come dal Fontana fu già, fin da lungo tempo, riconosciuto.

Descrivendo la struttura della glandola velenosa della *Naja haje* ⁽¹⁾ ho detto che, in sezioni trasversali di quell' organo, si possono riconoscere due zone concentriche: una zona centrale disposta intorno al condotto escretore, forata da aperture sottili separate da robusti setti fibrosi e una zona periferica con aperture ampie e setti sottili. Queste due zone non sono separate da un limite preciso, ma dalla struttura dell' una si passa a quella dell' altra, per gradi insensibili; con la forma delle sezioni dei tubi, si modifica pure quella dell' epitelio che ne riveste il lume, cilindrico nella zona centrale, pavimentoso o meglio cubico nella zona periferica. Poichè i tubi glandolari decorrono

⁽¹⁾ Ueber den feineren Bau der Giftdrüse der *Naja haje*. Archiv f. mikrosk. Anat. XI, p. 561 e seg., tav. XXXIII.

molto obliqui da dietro innanzi, avviandosi al condotto escretore, la zona centrale corrisponde ai tubi tagliati non lungi dal loro sbocco, la zona periferica a quelli troncati più vicino alla loro terminazione cieca.

Ciò che vedesi con tanta evidenza nella *Naja* esiste pure nell'*Acanthophis* e nei due idrofidii, però in modo assai meno spiccato; la zona centrale è immensamente ridotta, e poichè, in questi ultimi, i tubi glandolari decorrono meno obliquamente, rispetto al condotto escretore, è facile che un taglio, diretto un poco obliquamente, lasci vedere tutto il decorso di un tubo glandolare, dalla periferia fino al condotto escretore (fig. 3. A, 5. A).

Mi rivolgo ora alle singole forme.

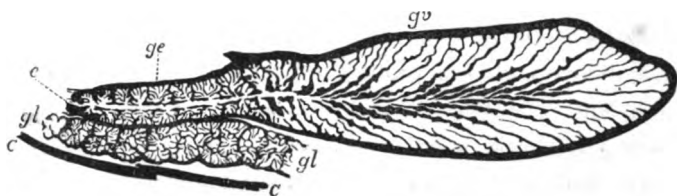


Fig. 1. *Acanthophis australis*; sezione longitudinale orizzontale della glandola del veleno; 4: 1. c cute, e condotto escretore, ge lobi glandolari del condotto escretore, gv lobi della glandola velenosa, gl glandole labiali.

Nell'*Acanthophis*, la glandola del veleno non oltrepassa la commessura delle labbra ed è piccola, relativamente alla grandezza del serpente. Spogliata dei suoi muscoli, vi si può riconoscere, come nella *Naja*, un segmento anteriore più sottile e un segmento posteriore più grosso, i quali differiscono pure per la struttura interna. Una sezione longitudinale (fig. 1) farà riconoscere agevolmente questa struttura. Nel segmento posteriore, trovasi un condotto escretore stretto, nel quale sboccano assai obliquamente tubi anch' essi assai ristretti, con pareti robuste; ma questi tubi, dirigendosi alla periferia, si ramificano poco, mentre il loro lume si dilata in misura assai rilevante; le loro pareti non sono levigate, ma offrono numerose pieghe rilevate, onde ne viene accresciuta la superficie, ed alla loro estremità si suddividono sovente in brevi ciechi, che terminano sotto la capsula tendinea.

Se dal segmento posteriore si va verso l' anteriore, la disposizione dei tubi cambia; essi si fanno successivamente più ramosi, il loro lume diviene più stretto, si uniscono a gruppi che rassomigliano molto per struttura alle glandole labiali vicine, i quali sboccano quasi perpendicolarmente nel condotto escretore (fig. 1, *ge*).

La conservazione imperfetta degli elementi istologici non mi ha permesso di studiare esattamente i caratteri degli epiteli, ma soltanto le loro forme e dimensioni. Nel segmento posteriore, ho trovato dappertutto un epitelio cilindrico con cellule alte e sottili (del diametro di 4μ); nel segmento anteriore cellule più grandi (5μ) parimente cilindriche, queste però assai più piccole di quelle delle glandole labiali ($8-10\mu$). Questo fatto è interessante, perchè, nella *Naja*, ho trovato, nella porzione anteriore della glandola velenosa, cellule epiteliali in apparenza identiche a quelle delle glandole mucose labiali, per cui mi parve verosimile che i lobi del segmento anteriore dovessero considerarsi come glandole mucose accessorie del condotto escretore. Questa ipotesi non è esclusa nell'*Acanthophis* dal fatto della diversa grandezza delle cellule epiteliali, ma diviene perciò assai meno probabile. Il tessuto connettivo che separa i tubi della glandola velenosa è assai meno fitto di quello della capsula tendinea, nella qual cosa l'*Acanthophis* differisce pure dalla *Naja*.

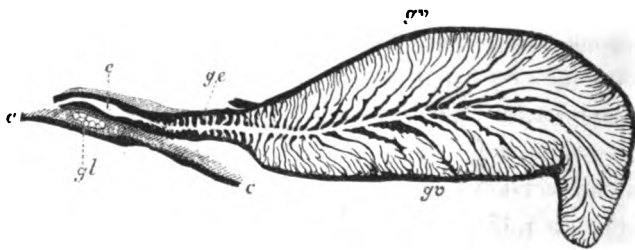


Fig. 2. *Platurus fasciatus*; sezione longitudinale verticale della glandola del veleno; 5: 1. Lettere come a fig. 1.

Nel *Platurus*, la glandola velenosa si estende indietro, oltre la commessura delle labbra, dietro la quale si curva in basso ad uncino, come nella *Naja*, fatto non accennato dal Duvernoy.

La glandola molto voluminosa corrisponde quasi esclusivamente alla porzione posteriore della glandola della *Naja* o dell'*Acanthophis*, la porzione anteriore che circonda il condotto escretore essendo assai sottile. In una sezione longitudinale (fig. 2), veggonsi anche qui sboccare nel condotto escretore tubi stretti, con robuste pareti, i quali però sono meno obliqui, si fanno subito larghi e, giunti alla periferia della glandola, si dividono in numerosi e sottili ciechi; le loro pareti sono un poco ineguali, per rilievi sporgenti, in ispecie verso il centro della glandola. Per queste disposizioni, la glandola del *Platurus* ricorda un poco quella della *Naja*, come si vedrà bene se si confronta la figura 2

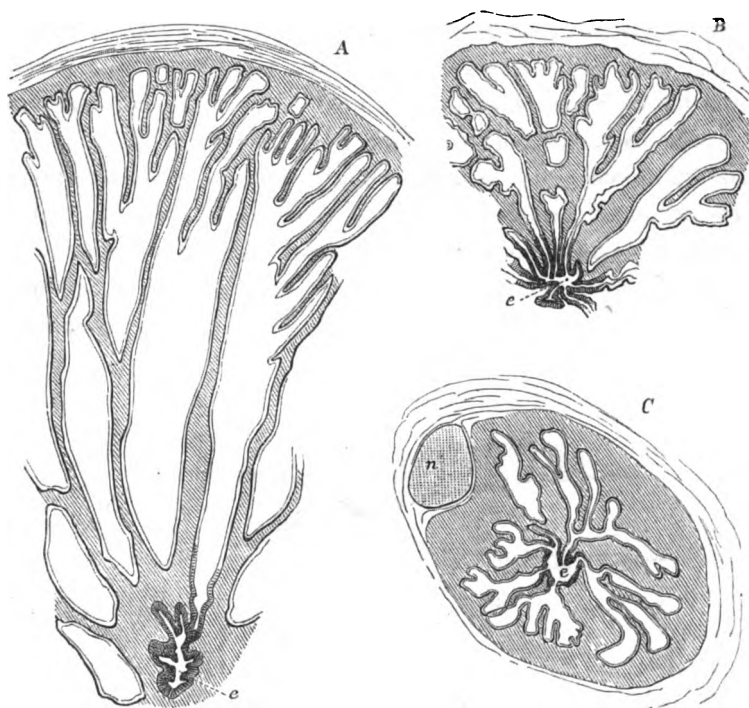


Fig. 3. *Platurus fasciatus*; glandola del veleno: 35: 1. A sezione obliqua della glandola; B sezione trasversale verso l'estremità anteriore della stessa; C sezione trasversale del condotto escretore; e condotto escretore; n nervo.

di queste pagine con la figura 1 del mio lavoro sul serpente egiziano; in quest'ultimo però, l'architettura della glandola è

molto più complicata, i tubi glandolari sono più numerosi e i ciechi terminali più sottili e più lunghi. Ben s'intende come l'ampiezza dei tubi varii, secondo la quantità del veleno accumulativi, onde è giusto distinguere, con Leydig, uno stato di carica della glandola velenosa, in cui le sue cavità sono distese dal secreto. Andando verso l'estremità anteriore della glandola, si vede come i tubi glandolari si fanno più brevi, si ramificano ad angoli più aperti ed infine, sul principio del condotto escretore (al disotto dell'osso postfrontale) si dispongono a verticilli staccati, intorno al condotto stesso, ma serbano sempre un certo carattere comune nella loro distribuzione. Ciò mostrano chiaramente le sezioni trasversali e oblique (fig. 3. A, B, C).

Gli epiteli della periferia della glandola sono costituiti da cellule poco più alte del loro diametro trasverso (5μ); verso il condotto escretore si fanno più alte e il loro diametro diminuisce un poco. Nelle glandolette del condotto escretore si ha un epitelio cilindrico alto, le cui cellule hanno un diametro minore (4μ) di quelle della glandola labiale vicine (7μ) e, nei miei preparati, sembrano avere un plasma meno trasparente e un poco più fortemente tinto dalle soluzioni coloranti. In quanto al tessuto connettivo delle glandole, valga quanto ho detto sopra dell'*Acanthopis*.

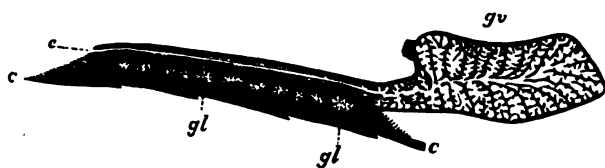


Fig. 4. *Pelamis bicolor*; sezione longitudinale verticale della glandola del veleno; 7: 1. Lettere come a fig. 1.

La glandola velenosa del *Pelamis* è piccola. La figura del Bächtold ⁽¹⁾ darebbe un concetto assai imperfetto della sua struttura, che apparisce invece chiaramente in una sezione longitudinale (fig. 4). Vediamo qui i lobi glandolari cadere poco obli-

⁽¹⁾ L. c., tav. I, fig. 4.

quamente sul condotto escretore, verso la sua estremità posteriore, quasi perpendicolarmente un poco più innanzi, e sboccarvi con canali stretti. Questi però, dirigendosi alla periferia, rapidamente si allargano, come sacchi, le cui pareti sono percorse da pieghe sporgenti, onde assumono un aspetto spugnoso o come di favo; sovente alla estremità, cioè sotto la capsula, si mostrano suddivisi in brevissimi ciechi. Tutta questa struttura vedesi meglio ancora sulle sezioni trasversali (fig. 5. A). I tubi glandolari divengono più stretti in avanti, ed infine, lungo la porzione anteriore del condotto escretore stesso trovansi ancora, per un

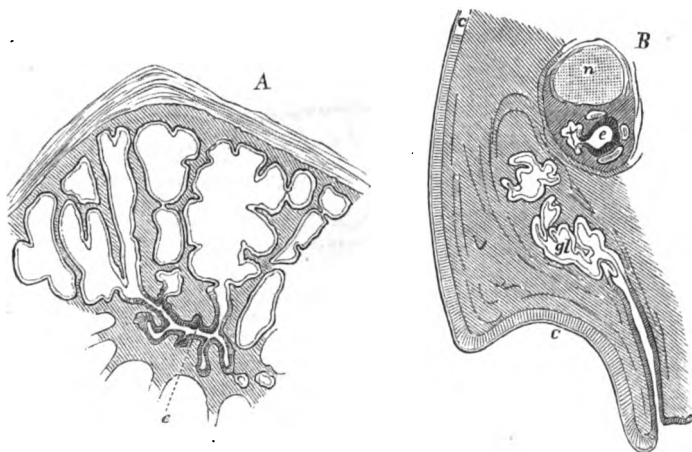


Fig. 5. *Pelamis bicolor*; glandola del veleno; 35: 1. A sezione trasversale della glandola. B sezione del labbro superiore col condotto escretore. Lettere come nelle fig. precedenti,

tratto, piccoli follicoli appena lobati che vi sboccano. Sulle sezioni trasversali (fig. 5. B), ciò apparisce chiaramente; il condotto escretore (*e*) assai sottile è accompagnato, come al solito, da un forte ramo del nervo mascellare, ed accanto ad esso veggon pure le glandole labiali (*gl*) che, per la loro piccolezza, possono essere facilmente comprese in un taglio solo e far vedere il loro sbocco sulla mucosa del labbro.

Le cellule epiteliali dei tubi periferici di questa glandola velenosa sono assai piccole, quasi cubiche, di diametro poco superiore ai 4 μ ; verso il condotto escretore, divengono soltanto di

poco più alte. Le cellule dei piccoli follicoli del condotto escretore sono molto più grandi, di forma irregolare, distintamente granulose nei miei preparati, appena più alte che larghe (diametro 10-12 μ) e sono *più grandi* di quelle delle glandole mucose labiali (7-9 μ).

Questi tre serpenti, come la *Naja* offrono un carattere comune nella struttura delle loro glandole velenose. Il condotto escretore, rivestito da un epitelio differente da quello della glandola (con cellule più alte e fortemente tinte dei liquidi coloranti), riceve lo sbocco di tubi forniti di pareti robuste e poco estensibili (zona centrale della glandola della *Naja*), i quali vi conducono il secreto accumulato nelle parti più periferiche e più dilatabili delle cavità glandolari.



Fig. 6. *Vipera aspis*; sezione longitudinale verticale della glandola del veleno; 5: 1. e condotto escretore.

Nelle vipere (*Pelias*, *Vipera*, *Cerastes*) invece, non vi è più nulla che corrisponda alla zona centrale della glandola della *Naja*. Il condotto escretore principale, nella porzione che corre entro la glandola stessa, non differisce per nulla dai tubi che sboccano in esso, non ha rivestimento epiteliale diverso, è ampio e sommamente dilatabile, distendendosi al pari dei condotti secondarii, per accumulo del veleno segregato (fig. 6): i soli piccoli ciechi terminali (almeno nella *Vipera aspis*) pare che non si dilatino per accumulo del secreto. Con ciò viene a costituirsi un tipo di glandola diverso dal precedente, dal quale però potrebbe essere derivato per ulteriore adattamento.

Sarebbe interessante ricercare se il primo tipo sia costante nei Proteroglifi, come suppongo debba esserlo il secondo nei Sole-noglifi.

Le ricerche del Leydig hanno dimostrato che, in tutti i Colubri, anche non provvisti di dente posteriore solcato, la glandola labiale superiore ha una porzione, diversa per struttura, la quale manca nei serpenti velenosi. Egli però considera la glandola velenosa (anche in ragione dei suoi rapporti col ligamento jugale) come omologa a quella porzione differenziata della glandola, la quale assumendo una diversa funzione, come organo di offesa, abbia, con ciò, raggiunto un più alto sviluppo. E così ci si affaccia nuovamente la quistione non ancora risolta se, tra i serpenti con denti posteriori solcati, ve ne sia qualcuno, il cui morso possa essere dannoso, qualora riesca all'animale di figgere nella cute il dente solcato, cioè quello che sta in rapporto con la glandola speciale.

Non si conosce ancora appieno la natura chimica del veleno dei serpenti. Pare che, in questo secreto, oltre a sostanze che agiscono sul cuore e sul sistema nervoso ⁽¹⁾, debbano esistere (in ispecie presso alcuni solenoglifi) fermenti digestivi assai potenti, ai quali sono dovuti forse la rapida decomposizione dei tessuti dell'animale avvelenato e i flemmoni con vaste distruzioni che furono osservati in taluni casi, in cui l'avvelenamento non ebbe esito mortale ⁽²⁾; d'altronde è conosciuto pure, per osservazioni antiche ⁽³⁾, che la saliva dei serpenti ha un potere dissolvente assai grande; sarebbe quindi importante ricercare se, inoculata a piccoli animali, questa potesse avere un effetto velenifico.

Fra i colubri con denti posteriori solcati e i proteroglifi, ossia i serpenti velenosi meno avanzati nella differenziazione del loro apparecchio salivare e dentario, non si conoscono finora forme intermedie. Se vogliamo quindi formarci un'idea del modo in cui

⁽¹⁾ V. Albertoni. Sull'azione del veleno della vipera: *Lo Sperimentale* ag. 1879.

⁽²⁾ Di queste terribili lesioni parla specialmente il Ruffz nel suo lavoro sul *Bothrops lanceolatus* della Martinicca (V. Panceri e Gasco, Del veleno della Naja egiziana e della Ceraste; Atti dell'Accad. di Sc. fis. e mat. di Napoli, 1873). Kühne (Ueber die Verbreitung einiger Enzyme im Thierkörper: Verhandl. d. naturh. med. Vereins z. Heidelberg; neue Folge II. Heft 1, p. 6) ha determinato le più orrende distruzioni (die entsetzlichsten Zerstörungen), introducendo sotto la cute di animali viventi il fermento pancreatico.

⁽³⁾ Leydig, l. c., p. 630, nota, e 643.

abbia potuto svilupparsi l'apparecchio velenifero, siamo ridotti a fare supposizioni, che io ritengo non illecite, qualora vi si attribuisca un valore non superiore a quello che loro spetta.

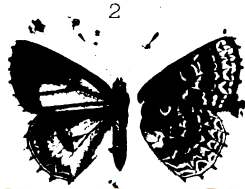
Leydig considera la sola porzione della glandola labiale superiore come vera glandola salivare, comparabile alla parotide, il cui secreto abbia funzioni digestive; le altre cosiddette glandole salivari sarebbero glandole mucipari, con secrezione destinata piuttosto a lubrificare le pareti della bocca e a facilitare la deglutizione. I serpenti macrostomi sogliono deglutire voluminose prede, cui quasi non producono altre ferite fuorchè le punture dovute ai loro denti acutissimi ad uncino, nell'atto in cui, le mascelle eseguono quel movimento alterno di va e vieni che spinge il bolo nell'esofago. Lo sviluppo maggiore dei denti che stanno all'estremità posteriore del mascellare, in vicinanza delle glandole salivari attive, si potrebbe quindi attribuire al vantaggio che reca alla pronta digestione la penetrazione della saliva, nella preda, rivestita ancora della sua epidermide cornea tanto resistente ai succhi digerenti. Ad una differenziazione ulteriore sarebbe dovuto il solco del dente prominente; questo dente, divenuto capace di servire come arma offensiva, sarebbe poi, con vantaggio dell'animale, migrato successivamente verso l'estremità anteriore dell'osso mascellare, mentre ad un tempo seguiva lo sviluppo singolare della glandola velenosa e si stabilivano i rapporti di essa con i muscoli della mandibola.

Non è possibile con le conoscenze nostre attuali delineare i particolari di questo processo evolutivo ipotetico, cui l'embriologia dei serpenti velenosi potrebbe forse fornire qualche punto d'appoggio. Quindi mi fermo in questo punto nelle mie supposizioni, limitandomi a mostrare, come, nel caso speciale, ben si possa applicare il principio della trasformazione delle funzioni, tanto fecondo di conseguenze, nello spiegare l'origine degli organi. Anche qui la comparazione ci fa riconoscere un organo che, connettendo alla sua funzione primitiva un'altra funzione, ha potuto acquistare, col nuovo indirizzo fisiologico, più potente sviluppo, a vantaggio delle specie animali che ne sono fornite.

INDICE

F. CHAPUIS. — Phytophages Abyssiniens du Musée Civique d'histoire naturelle de Gênes	Pag. 5-31
T. SALVADORI. — Prodrômus Ornithologiae Papuasiae et Moluccarum — VIII. <i>Campophagidae</i> — <i>Artamidae</i> — <i>Dicruridae</i> — <i>Laniidae</i>	32-48
R. GESTRO. — Note sopra alcuni Coleotteri dell' Arcipelago Malese e specialmente delle isole della Sonda . . »	49-62
A. FAUVEL. — Les Staphylinides des Moluques et de la Nouvelle-Guinée. 2. ^e Mémoire	63-121
R. GESTRO. — Intorno all' habitat del <i>Lophiomya Imhausii</i> . . »	122-123
E. REITTER. — Neue Nitiduliden des Museo Civico di Storia Naturale in Genua	124-128
C. OBERTHÜR. — Spedizione Italiana nell'Africa equatoriale. — Risultati zoologici. — I. Lepidotteri (<i>Tav. I</i>) . . »	129-187
E. CANDÈZE. — Addition au relevé des Élaterides Malais . . »	188-198
Crociera del « Violante » durante l'anno 1877.	
A. ISSEL. — Parte narrativa	199-236
» — Cenni sulla Geologia della Galita	237-258
» — Molluschi terrestri e d'acqua dolce, viventi e fossili	259-282
P. PAVESI. — Aracnidi di Tunisia	283-388
C. EMERSON. — Formiche	389-398
G. GRIBODO. — Sopra alcuni Imenotteri di Tunisia . . »	399-404
R. GESTRO. — Appunti sull' Entomologia Tunisina. . . »	405-424
A. ZANNETTI. — Descrizione di alcuni avanzi umani raccolti alla Galita	425-429
D. VINCIGUERRA. — Appunti ittologici sulle collezioni del Museo Civico di Genova — II. Intorno ai Blennioidi del Golfo di Genova	430-453

E. REITTER. — Neue Nitidulidae des Museo Civico di Storia Naturale in Genua. II Serie	Pag. 454-460
C. OEBETHÜR. — Étude sur les Collections de Lepidoptères Océaniens appartenant au Musée Civique de Gênes (Tav. II, III, IV)	461-529
V. SIGNORET. — De quelques genres nouveaux et espèces nou- velles de l'ordre des Hemiptères faisant partie de la collection du Musée Civique de Gênes	531-545
C. EMERY. — Intorno alle glandole del capo di alcuni Ser- penti proteroglifi	546-558

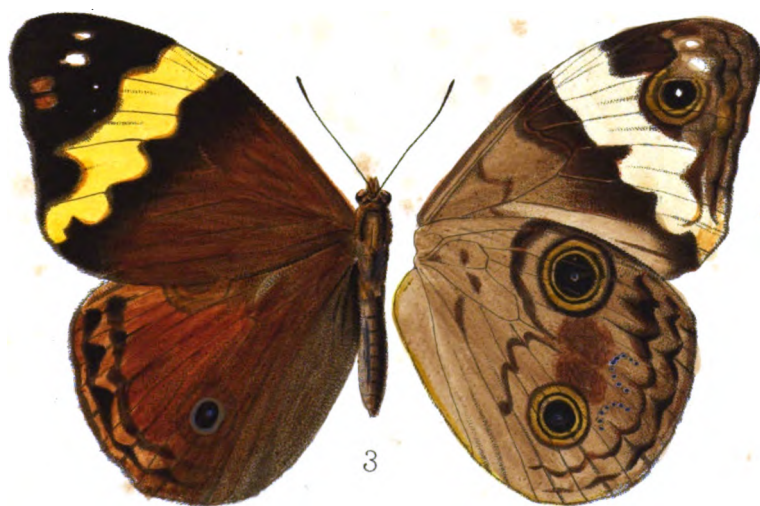


Aprenul pasc.

Leucan. sc.

1. *Nyctemera Antinori*, *Oberthur*
2. *Lycopha Butleri*, *Oberthur*
3. *Acraea Antinori*, *Oberthur*
4. *Saturnia Antinori*, *Oberthur*

5. *Cidaria Haploclaria*, *Oberthur*
6. *Leucoma translucida*, *Oberthur*
7. *Pseudocallimorpha Loriae*, *Oberthur*
8. *Cycnia Shoa*, *Oberthur*

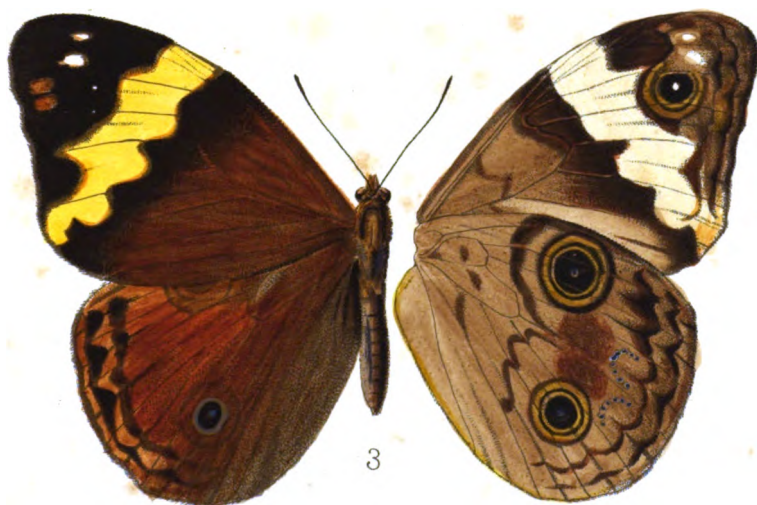


1 Papilio D'Albertisi, Oberthür.

2 Ismene D'Albertisi, Oberthür.

3 Morphopsis D'Albertisi, Oberthür.

111

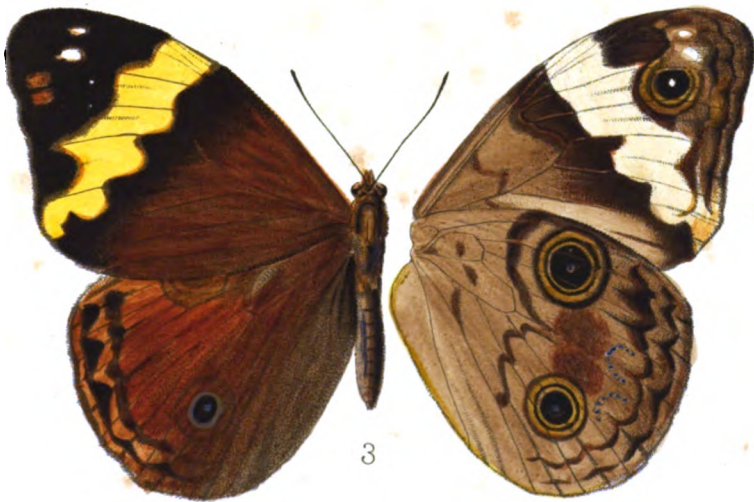


1 *Papilio D'Albertisi, Oberthür.*

2 *Ismene D'Albertisi, Oberthür.*

3 *Morphopsis D'Albertisi, Oberthür.*

11

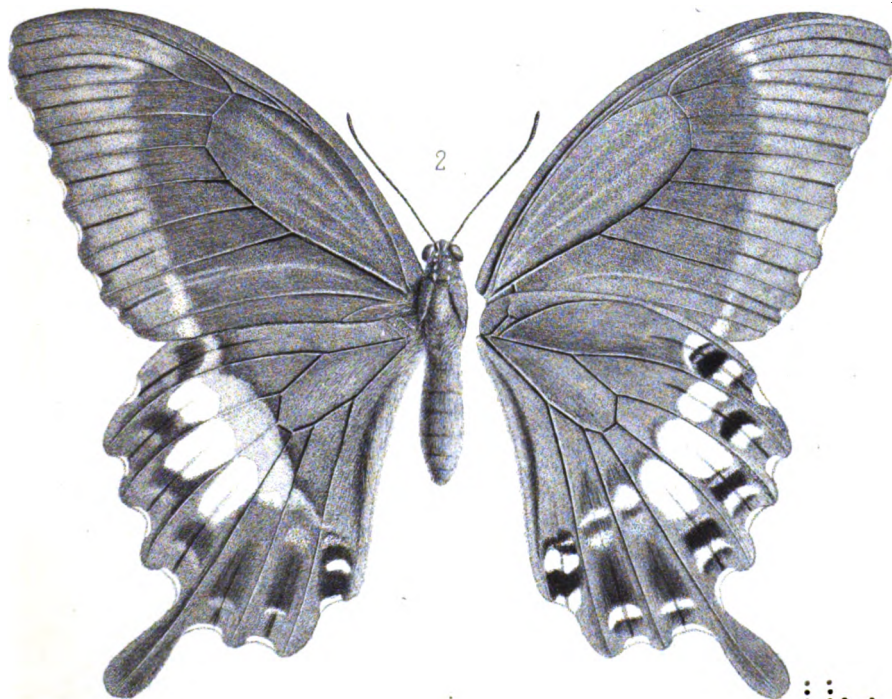
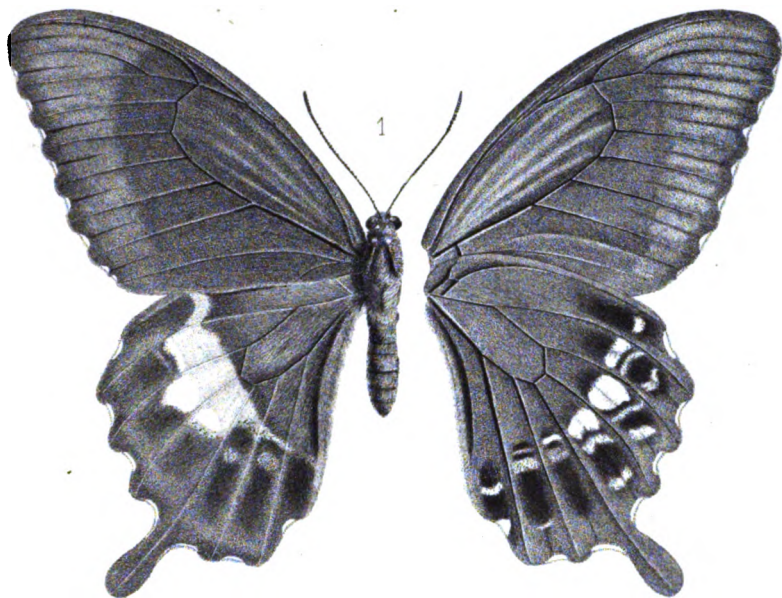


1 *Papilio D'Albertisi, Oberthur.*

2 *Ismene D'Albertisi, Oberthur.*

3 *Morphopsis D'Albertisi, Oberthur.*

44



d'Après nat. de



1-2 *Papilio Beccarii* ♂, ♀, Oberthür

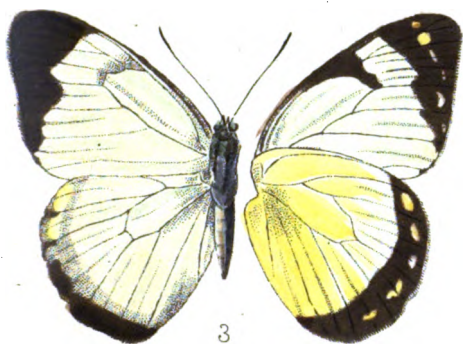
11



1



2



3



4



5



6



1 Hamadryas Zoilus , *Fab. variété.*

2 Nyctemera Doriae , *Oberthür.*

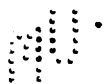
3 Pieris Enniana , *Oberthür.*

4 Pieris D'Albertisi , *Oberthür.*

5 Milonia Gestroi , *Oberthür.*

6 Agarista Bruijni , *Oberthür.*

44



THE UNIVERSITY OF MICHIGAN

DATE DUE

JAN 4 1996

NOV 29 1995

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 03410 0571

